



Hochschule für
Wirtschaft und Recht Berlin
Berlin School of Economics and Law

IMB Institute of Management Berlin

Aktive Diskussion – Wie Diversity zu innovativeren Teams führt

Authors: Johannes Kirch | Matthias Tomenendal

Editors: Carsten Baumgarth | Gert Bruche | Christoph Dörrenbächer | Friedrich Nagel

IMB Working Paper No. 98

12/2020

Series Editor: Head of BPS Berlin Professional School

Aktive Diskussion – Wie Diversity zu innovativeren Teams führt

**Johannes Kirch
Matthias Tomenendal**

Paper No. 98, Date: 12/2020

Working Papers of the
Institute of Management Berlin at the
Berlin School of Economics and Law (HWR Berlin)
Badensche Str. 50-51, D-10825 Berlin

Editors:
Carsten Baumgarth
Gert Bruche
Christoph Dörrenbächer
Friedrich Nagel

ISSN 1869-8115

Biographic notes:

Johannes Kirch ist Professor für Personalmanagement und Unternehmensführung an der bbw Hochschule in Berlin. Er forscht insbesondere in den Themenschwerpunkten Teamführung und –kommunikation, soziale Identität in Netzwerken, Kompetenzmanagement sowie der Anwendung im Human Resource Management. Nach seinem Studium der Betriebswirtschaftslehre an der TU Berlin arbeitete er 10 Jahre als Managementberater für nationale und internationale Personalabteilungen bei Kienbaum Management Consultants sowie als HR Enablement Manager bei Ernst&Young. Parallel promovierte er im Themenfeld Teamkommunikation zum Doctor rerum oeconomicarum an der TU Berlin. Er ist erreichbar unter johannes.kirch@bbw-hochschule.de.

Johannes Kirch is a Professor of HR Management and Leadership at the bbw University of Applied Science in Berlin. He studied business administration and later received his doctor's degree at Technical University of Berlin. He worked as a human resource management consultant for Kienbaum and Ernst&Young. His research focuses on team leadership, team communication, social identities, competence management, and adaption in human resource management. He can be contacted at: johannes.kirch@bbw-hochschule.de.

Matthias Tomenendal ist Professor für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Management und Consulting an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin sowie Direktor der Berlin Professional School. Er forscht zu verschiedenen Themen der Organisation, des strategischen Managements und des Management Consulting und berät nationale und internationale Unternehmen. Nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bielefeld, einem Master of Business Administration an der University of Georgia und der Promotion zum Doktor der Wirtschaftswissenschaft an der Universität des Saarlandes arbeitete er zehn Jahre als Strategieberater bei der Boston Consulting Group in Düsseldorf und Warschau. Matthias Tomenendal ist erreichbar unter: matthias.tomenendal@hwr-berlin.de.

Matthias Tomenendal is Professor of Management and Consulting at the Berlin School of Economics and Law and serves as the Director of the Berlin Professional School. He holds a business degree from the University of Bielefeld, an MBA from the University of Georgia (USA) and a doctorate in economic science from the University of Saarland. He has worked as a strategy consultant for The Boston Consulting Group in Düsseldorf and Warsaw. His research interests cluster around the themes of organizational identity, network organization as well as management consulting. He consults national and international clients on issues of management and leadership. Matthias Tomenendal can be contacted at: matthias.tomenendal@hwr-berlin.de.

Zusammenfassung

Dieser Artikel zeigt, wie erfolgreiche Teams ihre Mitarbeiter-Ressourcen besser nutzen. Dafür wird das Verhältnis zwischen der Team-Diversity und der Teamleistung anhand der neu eingeführten Interaktionsvariable Aktive Diskussion analysiert. Auf der Basis einer empirischen Analyse über 111 Teams wird nachgewiesen, dass eine erhöhte Aktive Diskussion die Beziehung zwischen der Geschlechts-Diversity und der Team-Effizienz negativ moderiert, eine niedrige Aktive Diskussion in diesem Kontext dagegen positiv wirkt. Das Verhältnis von Funktionaler Diversity und Team-Innovation wird durch eine hohe Aktive Diskussion positiv moderiert. Über eine zusätzliche Analyse kann zwischen der Geschlechts-Diversity und der funktionalen Vielfalt ein positiver Interaktionseffekt auf die Team-Innovation nachgewiesen werden. Die Ergebnisse erweitern die Forschung, indem über die Einführung einer bisher nicht angewandten Moderatorvariable detaillierte Einblicke in das Zusammenwirken von Input-, Prozess- und Outputvariablen im Kontext von vielfältig besetzten Gruppen gegeben werden.

Abstract

This article demonstrates how successful teams make better use of their employee resources. For this purpose, the relationship between team diversity and team performance is analyzed using the newly introduced interaction variable Active Discussion. Based on an empirical analysis of 111 teams, it is shown that increased Active Discussion negatively moderates the relationship between gender diversity and team efficiency, whereas low Active Discussion has a positive effect. The relationship between functional diversity and team innovation is positively moderated by high Active Discussion. In addition, a positive interaction effect on team innovation can be demonstrated between gender diversity and functional diversity. The introduction of a previously unapplied moderator variable will provide detailed insights into the interaction of input, process, and output variables in the context of diverse groups, thus extending existing research

1. Einleitung

Um steigenden Umfeldanforderungen gerecht zu werden (Baer, Leenders, Oldham & Vadera, 2010; Battisti, Miglietta, Nirino & Villasalero Diaz, 2019), ist die Innovativität von Organisationen für deren Wettbewerbsfähigkeit besonders wichtig (Artz, Norman, Hatfield & Cardinal, 2010; Aureli, Giampaoli, Ciambotti & Bontis, 2019; Gebert, Boerner & Kearney, 2006; u.v.a.). In diesem Kontext werden zunehmend Arbeitsgruppen eingesetzt (Roehrich, Davies, Frederiksen & Sergeeva, 2019), da man davon ausgeht, dass unter bestimmten Voraussetzungen das Gruppenergebnis – zum Beispiel die Entwicklung innovativer Konzepte oder Produkte – die aggregierten Einzelleistungen übertrifft (Zhang & Guo, 2019). Häufig werden dabei crossfunktional, also bezüglich des Abteilungshintergrundes heterogen besetzte, Entwicklungs- und Projektgruppen gebildet (Gebert et al. 2006; van Knippenberg, De Dreu & Homan, 2004, Zhang & Guo, 2019). Solche Teams sollen die organisationale Zusammenarbeit und darüber die Innovation fördern (Lovelace et al., 2001). Dies gelingt beispielsweise, da Teammitglieder aus unterschiedlichen Abteilungen auch unterschiedliche intra- und extraorganisationale Verbindungen und Netzwerke besitzen, die dazu beitragen, Innovationen umzusetzen (Reagans & Zuckerman, 2001). Auch das integrierte Zusammenspiel unterschiedlicher Fähigkeiten in solchen Teams kann das Erreichen organisationaler Ziele, wie z.B. Innovation und Effizienz, erleichtern (West, 2002).

Die Belegschaft von Organisationen ist in den letzten Jahren aufgrund der Globalisierung sowie dem demografischen und gesellschaftlichen Wandel vielfältiger geworden, und dieser Trend wird in den nächsten Jahren weiter anhalten (Stahl-Rolf et al., 2018). Auch deswegen verlassen sich Organisationen zunehmend auf vielfältig besetzte Teams (van Knippenberg & Schippers, 2007).

In der Forschung zur direkten Verbindung der personellen Vielfalt im Team (auch als „Team-Diversity“ bezeichnet, vgl. u.a. Schöffner, 2007) und der Teamleistung gibt es allerdings widersprüchliche Befunde. Es überwiegen nicht signifikante bzw. schwach positive oder negative Beziehungen (van Knippenberg & Schippers, 2007; Williams & O'Reilly, 1998; Milliken & Martins, 1996). In der Literatur wird auch immer wieder auf Prozessverluste von Teams hingewiesen (Cooke & Szumal, 1994; Schulz-Hardt, Jochims & Frey, 2002; Stasser, 1992, Zhang & Guo, 2019), so dass Gruppen häufig weit von einer optimalen Ressourcenausschöpfung entfernt sind (Michaelsen, Watson & Black, 1989). Es zeigt sich, dass die Interaktionsprozesse der Gruppe entscheidend dafür sind, Team-Diversity effektiv zu nutzen (Taggar, 2002). Im Sinne des verbreiteten „IPO-Ansatzes“ („Input-Process-Outcome“, also Ressourcen-Prozess-Ergebnis; Mohammed & Ringseis, 2001, S. 315) bilden die Ressourcen die Konditionen, die schon vor der eigentlichen Gruppenaktivität existieren. Die intervenierenden Prozesse („Throughput“ nach Cooke & Szumal, 1994, S. 416) beschreiben, wie die Ressourcen durch die gegenseitige Interaktion der Gruppenmitglieder in Ergebnisse transformiert werden. Somit wird klar, dass zumindest in diesem Rahmen die Ressourcen direkt nur auf die Prozesse einwirken und – im Gegensatz zu den Prozessen – die Ergebnisse nicht direkt erklären können (Gebert, 2004a).

Im Sinne der Forderung, dass Theorien und Modelle zu den Beziehungen zwischen Team-Diversity und Teamleistung über einfache direkte Effekte hinaus gehen und kompliziertere Effekte bzw. Prozesse untersuchen sollen (Dahlin, Weingart & Hinds, 2005; Van der Vegt & Bunderson, 2005; van Knippenberg & Schippers, 2007), wird im vorliegenden Beitrag gefragt: Inwieweit können sich die der Vielfalt im Team zugeschriebenen Vorteile wie erhöhtes Wissen, Kenntnisse oder Fähigkeiten über Kommunikations- bzw. Interaktionsprozesse in Teamleistung vermitteln?

Die geschlechtliche Vielfalt in der Gruppe ist die erste von uns hierbei analysierte Ressource. Diese wird seit langem im Rahmen des Diversity Managements diskutiert und erforscht. Als weitere Ressource wird die gerade für die Innovation als wichtig erachtete funktionale Vielfalt (Zhang & Guo, 2019) tiefer untersucht. Bei den Interaktionsprozessen kommt es darauf an, dass erstens alles relevante Wissen in den Kommunikationsprozess einfließt (Stasser & Titus, 1985), und zweitens diese Informationen auch kognitiv bewertet, weiterverarbeitet und ggf. neu kombiniert werden können (van Knippenberg et al., 2004). An dieser Stelle wurden bereits verschiedene Konstrukte untersucht (u.a. Cooke & Szumal, 1994 oder Tjosvold, 1986) – dennoch werden immer wieder neue integrative Ansätze, die verschiedene Interaktionsvariablen beleuchten, gefordert (Gebert et al., 2006, Zhang & Guo, 2019). Eine solche Interaktionsvariable könnte sich daraus ergeben, dass es parallel zu einer gelebten Diskussionskultur im Team auch darauf ankommt, die Positionen der anderen aktiv zu erörtern, um neue Betrachtungswinkel zu ermöglichen (Schöffner 2007). Im Folgenden wird dafür die neue Variable „Aktive Diskussion“ eingeführt, die eine Kommunikationsnorm, bei der aktiv hinterfragt werden darf mit einem bestimmten konstruktiven Diskussionsstil verbindet. Über diese aktive Diskussion im Team vermittelt

sich schließlich das aufgabenrelevante Wissen erhöhter Diversity über die beiden Phasen Wissensgenerierung und Wissensimplementierung in Ansätze für neue Produkte (Sheremata, 2000). Diese Teamleistung (Output) kann über die in der Praxis relevanten Leistungsgrößen Innovation, also die Neuartigkeit der Produkte, Services, Leistungen etc. sowie die Effizienz, welche die Einhaltung der Zeit- und Budgetressourcen betrifft, erfasst werden (Gebert et al., 2006).

Im vorliegenden Beitrag werden die jeweiligen Beziehungen zwischen der geschlechtsbezogenen und funktionalen Team-Diversity, dem Moderator Aktive Diskussion und den Auswirkungen auf die abhängigen Variablen Team-Effizienz sowie Team-Innovation¹ untersucht und beschrieben. Die bisher einmalige Darstellung der Beziehungen von Inputvariablen der Diversity, der Prozessvariable Aktive Diskussion und dem Output klärt Widersprüche auf, schafft neue Perspektiven auf die Teamprozesse in der ‚black box‘ (Lawrence, 1997, S. 2) und gibt Anregungen für weitere Ansätze in der Forschung. Zunächst werden die verwendeten Konstrukte theoretisch beleuchtet und im wissenschaftlichen Kontext erklärt sowie anschließend über Hypothesen in Wirkungszusammenhänge gebracht.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Geschlechtsdiversity

Die Forschung zur Geschlechts-Diversity in Organisationen und Teams, die oft zusammen mit anderen ‚sichtbaren‘ Kategorien als demographisches Diversity-Merkmal bezeichnet wird (Milliken & Martins, 1996), ist reichhaltig. In der Literatur zur Verbindung von Vielfalt in Gruppen und Teamprozessen gibt es zudem nach Williams & O'Reilly (1998) im Wesentlichen zwei Traditionen, erstens die Perspektive der sozialen Kategorisierung und zweitens die Informations-/Entscheidungsfindungs-Sicht.

Erstere zeigt folgende Befunde: Geschlechts-Diversity wird mit einer erhöhten sozialen Kategorisierung der anderen Teammitglieder verbunden, die in Zuschreibungen von Ingroup- und Outgroup-Zugehörigkeiten sowie Stereotypisierungen münden kann (Tajfel, 1982). Verbunden mit der Ähnlichkeits-Attraktivitätshypothese heißt das bezogen auf das Geschlecht, dass Männer in heterogenen Teams lieber mit Männern als Frauen arbeiten und zum Teil auch umgekehrt (Williams & O'Reilly, 1998). Wird untersucht, wie sich das Geschlecht und die Zugehörigkeit zu einer Minorität bzw. Majorität zueinander verhalten, zeigt sich, dass es diesbezüglich Unterschiede gibt, abhängig davon ob man weiblich oder männlich ist (Sackett, DuBois & Noe, 1991; Thompson & Sekaquaptewa, 2002). Frauen in Minoritäten im Team werden öfter angefeindet und sind weniger in die Gesamtgruppe integriert als Männer in vergleichbarer Position (Kanter, 1977). Frauen in Minderheiten weisen höhere Fehlzeiten und Fluktuation auf (Cummings, Zhou & Oldham, 1993). Die Ergebnisse erscheinen allerdings zum Teil widersprüchlich – so beobachteten Tsui, Egan & O'Reilly (1992) auch bei männlichen Minoritäten weniger soziale Zugehörigkeit, höhere Abwesenheiten und eine geringere Bereitschaft zu bleiben. Übergreifend wurde festgestellt, dass Angehörige geschlechtlicher Minoritäten insgesamt weniger Zugehörigkeit zu ihrer Organisation verspüren, höhere Fehlzeiten und geringere Motivation zum Bleiben haben (Tsui et al., 1992). Verschiedenheit in demografischen Attributen kann zudem in geringerer Kommunikation mit den jeweils anderen Teammitgliedern münden (Zenger & Lawrence, 1989). Andere Forscher nehmen an, dass geschlechtliche Vielfalt in der Gruppe zu vermehrten Konflikten führe, was allerdings nicht komplett nachgewiesen werden konnte (O'Reilly, Williams & Barsade, 1998; Pelled, Eisenhardt & Xin, 1997). In ihrem vielzitierten Review stellen Williams & O'Reilly (1998) fest, dass es kaum belastbare Befunde für Prozessverluste, die sich über soziale Kategorisierung bzw. Ähnlichkeits-/Attraktivitätstheorien aus erhöhter Geschlechts-Diversity entwickeln könnten, gibt.

Die Ergebnisse der Forschung zur Verbindung der Geschlechts-Diversity mit der individuellen Leistung zeigen, dass die Einschätzung durch Andere vom jeweiligen Geschlecht abhängen kann. So erhalten Teammitglieder mit einem vom Einschätzenden abweichenden Geschlecht weniger positive Rückmeldungen und erfahren parallel auch mehr Rollenunsicherheit und -konflikt (Tsui & O'Reilly, 1989). Sackett et al. (1991) zeigten, dass in Teams mit einem Frauenanteil von unter 20% Frauen negativere Einschätzungen erhielten als die männlichen Kollegen – aber wenn sie in der Mehrheit waren, dafür im Schnitt besser bewertet wurden. In einer anderen Studie wurde nachgewiesen, dass Leistungseinschätzungen auch vom organisationalen Umfeld abhängen: So werden Frauen besser – auch von Frauen – bewertet, wenn die Organisation offener für weibliche Karrieren ist (Ely, 1994). Diese

¹ Damit wird die Innovationsleistung des Teams bezeichnet (u.a. Gebert, 2004a).

Fakten, also die Abhängigkeit von der jeweiligen Verteilung in Minoritäten und Majoritäten in der Gruppe sowie das Geschlecht des jeweiligen Einschätzenden können somit auch bei einer Interpretation der Gruppenleistung eine Rolle spielen, denn sie könnten eine Quelle für systematische Abweichungen in der Messung darstellen (Williams & O'Reilly 1998).

Bezieht man sich theoretisch auf die Perspektive aus der Informations-/Entscheidungsfindungs-Sicht, sollten Teams mit erhöhter Heterogenität auch höhere Ergebnisse erzielen als homogene Gruppen, da sie einen größeren Pool an Ansichten, Herangehensweisen, Kenntnissen und Netzwerkverbindungen aufweisen (van Knippenberg & Schippers, 2007; Wittenbaum & Stasser, 1996; u.v.a.). Doch der überwiegende Anteil von Forschungsergebnissen, die sich auf die Verbindung von Geschlechts-Diversity und der Gesamtteamleistung als solcher beziehen, kommen zum Teil zu gegensätzlichen bzw. nicht signifikanten Beziehungen (vgl. auch die folgenden Reviews: van Knippenberg & Schippers, 2007; Milliken & Martins, 1996; Williams & O'Reilly 1998). Positive Auswirkungen und negative Effekte erhöhter Diversity neutralisieren sich bezüglich der Teamleistung gegenseitig. Daher lauten die Hypothesen:

H1a: Die direkte Verbindung von Geschlechts-Diversity und Team-Innovation ist nicht signifikant.

H1b: Die direkte Verbindung von Geschlechts-Diversity und Team-Effizienz ist nicht signifikant.

2.2 Funktionale Diversity

Die funktionale Diversity, oder Crossfunktionalität, ist der Grad, in dem sich Mitglieder eines Teams bezüglich ihres funktionalen Hintergrundes (z.B. Marketing, F&E, Controlling, etc.) unterscheiden (Milliken & Martins, 1996)². Funktionale Diversity wird dabei mit Unterschieden hinsichtlich des den Teammitgliedern zur Verfügung stehenden Wissens und der beruflichen Erfahrungshintergründe verbunden (informational diversity; Jehn, Northcraft & Neale, 1999). Teilt man nach Sheremata (2000) den Problemlösungsprozess in der Gruppe in die Phase der Wissensgenerierung und Wissensimplementierung auf, kann man die positiven Auswirkungen einer funktional heterogenen Gruppenbesetzung folgendermaßen darstellen: Die aus gesteigerter Crossfunktionalität resultierenden unterschiedlichen Sichtweisen und Erfahrungshintergründe der Teammitglieder erhöhen das Nutzenpotenzial der dem Team zur Verfügung stehenden Ideen (Williams & O'Reilly, 1998) und somit die Wahrscheinlichkeit einer neuartigen und produktiven technischen Problemlösung (Ancona & Caldwell, 1992). In der zweiten Phase, der Implementierung der Ideen in ein am Markt erfolgreiches Produkt, können crossfunktionale Teams ebenfalls Vorteile ausspielen: Da die crossfunktionale Gruppe aus verschiedenen Unternehmensabteilungen rekrutiert ist, erhöht sich auch das Potenzial für eine bessere Kollaboration und Koordination bezüglich der Aufgabe, was sich in einem besseren Einhalten von zeitlichen und monetären Ressourcenvorgaben äußern kann (Sheremata, 2000). Zudem kann ein funktional heterogenes Team besser in der Organisation und relevanten Umwelt vernetzt sein, so dass es schneller auf Veränderungen und Anforderungen der für die Aufgabe relevanten Umwelt reagiert (Reagans & Zuckerman, 2001). Auf der anderen Seite wird in der Forschung auch darauf hingewiesen, dass mit den oben erwähnten positiven Effekten einer erhöhten funktionalen Diversity auch ungeplante negative Effekte verbunden sind (u.a. Gebert, 2004b). Diese liegen im Wesen der funktionalen Diversity, die neben den oben beschriebenen Vorteilen bezüglich des vergrößerten Wissens- und Erfahrungshintergrundes auch mit unterschiedlichen tief sitzenden Annahmen, Werten und Einstellungen verbunden wird (Jackson, Joshi & Erhardt, 1995). Anhand der jeweiligen Merkmale (hier: funktionaler Hintergrund, also bspw. Marketing oder Produktion) können sich Subgruppen herauskristallisieren, die eigene Gruppenidentitäten bieten und hinderliche Prozesse sozialer Kategorisierung wie Stereotypisierung (Tajfel, 1982) und in-group biasing begünstigen (Van der Vegt & Bunderson, 2005). Dies kann zu abnehmendem Austausch und Kooperation zwischen den Subgruppen (Reagans & Zuckerman, 2001; Schneider & Northcraft, 1999), Konflikten und Motivationsproblemen (Tsui et al., 1992) sowie geringerem Ressourcenaustausch (Jackson et al., 1995) führen, was

² In der vorliegenden Studie wurde bewusst die funktionale Diversity erhoben, denn diese entspricht den realen Gegebenheiten in der Praxis: Entwicklungs- und Projektteams sind häufig mit Angehörigen relevanter Abteilungen bestückt, um zum einen fachliche Expertise in den Problemlösungsprozess zu integrieren (Lovell et al., 2001) und zum anderen die organisationale Zusammenarbeit zu gewährleisten (Reagans & Zuckerman 2001). Dieses Diversity-Merkmal reflektiert neben den informationalen Unterschieden aber auch Differenzen bezüglich tiefer sitzenden Überzeugungen wie Werten oder Annahmen (Jackson, May & Whitney, 1995). Van der Vegt & Bunderson (2005) erheben im Gegensatz dazu die „Expertise Diversity“, welche die verschiedenen, vorher in einer einzigen Organisation festgestellten Ausbildungshintergründe/Rollen erhebt und mehr informationalen Charakter besitzt.

Prozessverluste (Milliken & Martins, 1996) und eine verminderte Teamleistung bedeuten kann (Earley & Mosakowski, 2000; Van der Vegt & Bunderson, 2005).

Die Vorteile einer erhöhten funktionalen Heterogenität würden somit von ihren Nachteilen egalisiert – Gebert et al. (2006, S. 433) bezeichnen diese Sachlage als „dilemmatische Struktur“; Milliken & Martins (1996, S. 403) sprechen von einem „double edged sword“, einem zweischneidigen Schwert. Passend dazu zeigt sich in der empirischen Forschung zur Verbindung von funktionaler Heterogenität und der Teamleistung ein inkonsistentes Bild: Keller (2001) stellt in seiner Untersuchung fest, dass die Beziehung zwischen Crossfunktionalität und der Budgeteinhaltung negativ ($r = -.24$), im direkten Gegenzug jedoch die Verbindung zur Einhaltung der Zeitvorgaben ($r = .30$) sowie der technischen Problemlösungsqualität positiv ausfiel ($r = .37$). In einer anderen Studie tritt die Verbindung zwischen Crossfunktionalität und der technischen Problemlösungsqualität genau entgegengesetzt auf (Ancona & Caldwell, 1992). Die meisten ähnlichen Studien beobachten geringfügige, gegensätzliche oder nicht signifikante Zusammenhänge (für Literatur-Überblicke: Gebert, 2004b; van Knippenberg & Schippers, 2007; Milliken & Martins, 1996; Williams & O'Reilly, 1998; für eine quantitative Metaanalyse: Bowers, Pharmed & Salas, 2000). Auf Grundlage der dargestellten Faktenlage leitet sich daher ab:

H2a: Die direkte Verbindung von funktionaler Diversity und Team-Innovation ist nicht signifikant.

H2b: Die direkte Verbindung von funktionaler Diversity und Team-Effizienz ist nicht signifikant.

2.3 Aktive Diskussion

In Forschung und Praxis wird immer wieder darauf hingewiesen, dass Gründe für die suboptimale Aktivierung der Mitarbeiter-Ressourcen in den spezifischen Teamprozessen liegen (Fay et al., 2006; Oroszi, 2020; Simons et al., 1999; West, 2002). Wenn es eine Gruppe nicht schafft, alle relevanten Wissensbestände ihrer Mitglieder zu aktivieren, steigt die Gefahr schlechter und nicht akzeptierter Entscheidungen (Oroszi, 2020), die Teamleistung nimmt ab (Simons et al., 1999). Die Untersuchung der dafür verantwortlichen Phänomene hat eine lange Tradition. So weisen Stasser & Titus (1985) nach, dass Gruppenentscheidungen oft nicht auf Basis des gesamten, theoretisch nutzbaren Wissens (geteilte plus ungeteilte Informationen) geschehen, sondern nur aufgrund des schon vorher geteilten Wissens (Stasser-Effekt). Verantwortlich dafür könnte der Konfirmationsbias³ sein: Dabei werden bevorzugte Alternativen durch eine gezielte Informationssuche bzw. Ausblendung unpassender Informationen gestützt (Schulz-Hardt, Frey, Lüthgens & Moscovici, 2000), auf Gruppenebene sind diese Effekte sogar noch stärker (Frey, 1994). Problematisch wird dies, wenn der Zeitpunkt der Festlegung bereits sehr früh – also ohne ein ausführliches Sondieren aller Alternativen – geschieht: Dann besteht die Gefahr, dass relevante widersprüchliche Informationen erst gar nicht mitgeteilt oder nicht genügend berücksichtigt werden, was zu suboptimalen bzw. sogar zu negativen Entscheidungen führen kann (Stasser & Titus, 1985).

Eine weitere Rolle spielt in der Forschung die Untersuchung verschiedener Interaktionsstile: So beobachten Cooke & Szumal (1994) mit dem passiven und aggressiven Interaktionsstil⁴ zwei mögliche Diskussionsarten, die sich negativ auf das Teilen des relevanten Wissens in der Gruppe auswirken.

Sollen heterogene Teams ihre Vorteile ausspielen, müssen sie ihre erweiterten Wissens-, Erfahrungs- und Netzwerkressourcen optimal nutzen, ihre Informationen teilen – und dafür die oben beschriebenen Barrieren überwinden. Simons et al. (1999) schlagen dafür einen bestimmten Interaktionsstil, engl. „debate“, vor: Sie definieren Debatte als eine Art harte, offene Diskussion über aufgabenbezogene Differenzen, welche den Vortrag unterschiedlicher Lösungsansätze verschiedener Teammitgliedern beinhaltet. Tjosvold (1986) bezeichnet diesen Diskussionsstil auch als „constructive controversy“, also

³ Die Voraussetzung für dieses Phänomen sind kognitive Dissonanzen. Solche bestehen nach Festinger (1957) bei Existenz nicht passender Beziehungen zwischen Kognitionen, also wenn ein Individuum subjektiv inkonsistente Handlungsalternativen wahrnimmt. Kognitive Dissonanz wird als unangenehm und stressig empfunden und blockiert das Handeln. Der Konfirmationsbias ist eine Strategie, um diese Dissonanzen abzubauen (Schulz-Hardt et al., 2000).

⁴ Der passive Interaktionsstil ist durch ein defensives Verhalten gekennzeichnet, das auf die Absicherung des jeweiligen persönlichen Bedürfnisses nach Sicherheit und Akzeptanz konzentriert ist und den Zusammenhalt des Teams in den Mittelpunkt stellt. Eventuelle Widersprüche und gegensätzliche Argumente werden erst gar nicht genannt (vgl. Stasser-Effekt und Konfirmationsbias). Der aggressive Interaktionsstil ist dadurch gekennzeichnet, dass die Personen Position und Machtstatus durch eine rücksichtslose und ausgeprägt egoistische Herangehensweise demonstrieren. Die Situation wird folglich als kompetitiv anstatt kooperativ wahrgenommen. Im Ergebnis wird das Mitteilen, Verstehen und Analysieren des relevanten ungeteilten Objektwissens behindert – Problemlösungsqualität und Ergebnisakzeptanz sinken (Cooke & Szumal, 1994).

konstruktive Kontroverse⁵. Kontroverse tritt auf, wenn Menschen inkompatible Ideen, Informationen, Erklärungsansätze und Meinungen haben, während sie an einem Problem arbeiten und eine Entscheidung finden wollen. Konstruktiv wird die Kontroverse dadurch, dass sie, anstatt unterdrückt zu werden, bewusst durch die Mitglieder der Gruppe als zielgerichtetes Instrument zur Aufgabenerfüllung genutzt wird. Die Bedeutung dieser speziellen Interaktionsart Debatte liegt darin, dass relevante Wissensbestände heraus gekitzelt werden können.

Eine theoretische Abgrenzungsproblematik liegt allerdings vor: Das Konstrukt Debatte überschneidet sich zum Teil mit gebräuchlichen Definitionen von Konflikt, insbesondere dem Aufgabenkonflikt (Jehn, 1995). Ein Aufgabenkonflikt tritt demnach auf, „wenn zwischen Gruppenmitgliedern Uneinigkeiten wie Meinungsverschiedenheiten über Ideen und Ansichten bezüglich des Aufgabeninhaltes bestehen“ (ebenda, S. 258). Nach Simons et al. (1999) liegt der Unterschied darin, dass die Debatte mehr auf ein spezifisches Verhalten der Teammitglieder zielt als auf die generelle Wahrnehmung von Unterschieden oder Konflikten zwischen ihnen. Die Nähe beider Variablen ist problematisch vor dem Hintergrund der engen Verbindung des Aufgabenkonfliktes mit den als hinderlich für Teamprozesse und Gruppenleistung geltenden Beziehungskonflikten (De Dreu & Weingart, 2003) sowie Prozesskonflikten (Jehn & Mannix, 2001) und Ziel/Wertekonflikten (Ancona & Caldwell, 1992). Diese Konflikte können wiederum negativ auf den eigentlich erwünschten offenen Kommunikationsstil wirken (Jehn et al., 1999). Lovelace et al. (2001) schlagen nun, um diese Verbindung von sachlichem Dissens zu tieferen Konflikten und win-lose-Situationen im Team abzupuffern, eine spezielle Kommunikationsnorm vor, die „Freiheit zu zweifeln“. Per definitionem verspüren die Individuen dabei weniger Druck zur Selbstzensur und fühlen sich ermutigt, eventuelle Zweifel im Sinne der Problemlösung mitzuteilen, was die Kommunikation der Teammitglieder maßgeblich beeinflusst: Wenn die Norm zu zweifeln hoch ist, ist es wahrscheinlich, dass die Teammitglieder dies gemeinsam auch tun und kooperieren, anstatt dies egoistisch auszunutzen (Lovelace et al., 2001). In diesem Kontext wird auch darauf hingewiesen, dass ein gegenseitiges kritisches Hinterfragen nach den noch ungeteilten, aber eventuell trotzdem relevanten Hintergründen der verschiedenen Positionen – also eine weitere Präzisierung der verschiedenen Standpunkte – hilfreich ist (Mohammed & Ringseis, 2001). Die Teammitglieder tauchen dadurch gemeinsam kognitiv in das spezifische Problem ein und erhalten ein umfassenderes Verständnis der Gesamtlage und der verschiedenen Lösungsansätze, was auch in der Implementierung eine positive Rolle spielen kann (West, 2002). Darüber, dass sich jeder einbringen kann, steigt auch das sog. Metawissen über das Wissen der Anderen, was positive Implikationen für das Ergebnis haben kann (Wegner, 1987).

Genau diese beiden parallelen Mechanismen, die Debatte bzw. konstruktive Diskussion gepaart mit der aktiv verfolgten Norm des Hinterfragens bzw. zu zweifeln sind es, die einerseits die oben dargestellten Barrieren (Stasser-Effekt, Confirmation Bias) beim Teilen der Informationen überwinden, darüber hinaus das Abdriften in Richtung gefährlicher Konflikte abfedern sowie andererseits auch die Implementierung der Lösung begünstigen können. Angelehnt an die von Gebert et al. (2006) skizzierte „synergistic communication“, die sowohl Interaktion und Normen zusammenfasst, wird das *Aktive Hinterfragen* (Lovelace et al., 2001) mit dem konstruktiven *Diskussionsstil* (Simons et al. 1999 und Tjosvold, 1986) neu zusammengeführt als eine Variable und als *Aktive Diskussion* bezeichnet.

2.4 Aktive Diskussion als Moderator zwischen Diversity und Teamleistung

Um gemäß der Forderung Schöffners (2007) die Effekte einer Aktiven Diskussion auf die Teamleistung von heterogenen Gruppen zu beschreiben, wird dem Ansatz von Lovelace et al. (2001) gefolgt, die die Team-Innovation und das Einhalten der Ressourcenvorgaben als die zwei wesentlichen Hauptkomponenten der Teamleistung, aber auch als typische Spannungsfelder von Entwicklungsteams bezeichnen. Im Wesentlichen werden dabei auch die beiden Phasen der Innovation, die Wissensgenerierung und die Wissensintegration, abgebildet (Sheremata, 2000). Anders als Lovelace et al. (2001) geht die vorliegende Studie – aufgrund der unterschiedlichen Natur beider Leistungskriterien bzw. Innovationsphasen – jedoch von teilweise unterschiedlichen Effekten der Teamkommunikationsprozesse auf Innovation und Effizienz aus, wie im Folgenden dargestellt ist.

Die potenziellen Vorteile heterogener gegenüber homogener Teams bestehen in den Unterschieden bezüglich Wissen, Erfahrungen und Fähigkeiten, verschiedenen Herangehensweisen und Annahmen, aber auch den größeren Netzwerken innerhalb und außerhalb der Organisation (Williams & O'Reilly, 1998). Über eine Aktive Diskussion fließen diese Potenziale vermehrt in den Teamprozess ein (Simons

⁵ Beide Konstrukte, also konstruktiver Konflikt und Debatte, können als kongruent betrachtet werden (Simons et al., 1999).

et al., 1999; Tjosvold, 1986). Für die Interaktion innerhalb der Gruppe bedeutet das, dass alle Teammitglieder sich einbringen und auch Zweifel am Vorgehen äußern können (Lovelace et al., 2001). Damit verbunden ist auch ein gegenseitiges Hinterfragen, was die kognitive Durchdringung der Aufgabe vergrößert (Mohammed & Ringseis, 2001). Die potenziell höhere Vernetzung nach innen und außen kann eine erfolgreiche Implementierung beschleunigen (Reagans & Zuckerman, 2001).

In der Phase der Ideengenerierung können Teams mit hoher Geschlechts-Diversity über die aktive Diskussion ihr Potenzial, welches in den unterschiedlichen Perspektiven, Annahmen und Herangehensweisen liegt⁶ (Milliken & Martins, 1996), ausspielen. So kann Schöffner (2007) zeigen, dass eine den Einbezug aller Teammitglieder fördernde Norm die Effektivität der Team-Lösung erhöhen kann. Männer und Frauen können so mittels ihrer teilweise unterschiedlichen Perspektiven Neukombinationsmöglichkeiten eröffnen, ohne Angst vor sozialen Sanktionen Fragen stellen und implizite Annahmen gegenseitig auf Validität überprüfen. Geschlechtlich bedingte Minoritäten können als Minderheiten konstanten Dissens erzeugen, somit auch das Hervorbringen weiterer Argumente und Informationen fördern und die kognitive Beschäftigung mit der Aufgabe verstärken (De Dreu & West, 2001). Daher leitet sich die folgende Hypothese ab:

H3a: Aktive Diskussion moderiert den Einfluss der Geschlechts-Diversity auf die Team-Innovation positiv.

In der Phase der Ideenimplementierung dagegen kommt es zuerst darauf an, sich schnell auf eine Lösung zu einigen, die dann gemeinsam getragen und erfolgreich umgesetzt wird – und weniger auf die Gruppenkreativität, weswegen geschlechtsbezogene Diversity weniger förderlich für die Teamleistung sein sollte (Williams & O'Reilly, 1998). Minoritäten in gemischten Teams sind häufig weniger gut integriert (bspw. Kanter, 1977), was eine gemeinsam akzeptierte Einigung trotz Einbezug über die Aktive Diskussion erschweren kann. In der geschlechtlichen Vielfalt liegende unterschiedliche Herangehensweisen und Grundannahmen können weiterhin potenziell hinderlich sein, da durch das offene Debattierklima und die Freiheit zu zweifeln weitere Diskussionen gefördert werden. Nachträgliche Änderungen an der einmal getroffenen Entscheidung bspw. im Produktdesign können sich deutlich zeit- und budgetbelastend auswirken (Lovelace et al., 2001), so dass sich die folgende Hypothese ableitet:

H3b: Aktive Diskussion moderiert den Einfluss der Geschlechts-Diversity auf die Team-Effizienz negativ.

Bezieht man die oben dargestellten theoretischen Pfade auf die funktionale Diversity, lässt sich für die Teaminnovation Folgendes festhalten: In der Phase der Ideengenerierung können Teams mit hoher Crossfunktionalität ihr Potenzial, das in der (informationalen) Vielfalt der unterschiedlichen Funktions- und Bildungshintergründe sowie Perspektiven und dem damit verbundenen Fachwissen liegt (Milliken & Martins, 1996), ausspielen. Inwieweit dadurch die Innovation gefördert wird, hängt von der Kultiviertheit der Teamprozesse in der Gruppe ab (West, 2002). Angehörige verschiedener Abteilungen können über die Aktive Diskussion ihr Fachwissen und unterschiedliche Abteilungsperspektiven einbringen. Daneben kann der Gesamtkontext durch die Einbeziehung mehrerer organisationaler Blickwinkel besser beleuchtet werden (Ancona & Caldwell, 1992). Im Gegensatz zu homogenen Teams wird dadurch ein höheres Neukombinationspotenzial für Ideen eröffnet (Gebert, 2004b). Implizite Annahmen (wie bspw. die technische Ausstattung als primäres Erfolgskriterium vs. die Konzentration auf Kundenwünsche) könnten über eine offene Kommunikation und die Norm zu zweifeln kooperativ hinterfragt und auf Validität überprüft werden. Zudem wird in einer Aktiven Diskussion abteilungsabhängiger Minoritäten-Dissens (bspw. die Forderung nach der Berücksichtigung von Marktforschungsdaten) kooperativ verarbeitet, was damit auch die Kommunikation weiterer Argumente und Informationen fördert und die kognitive Beschäftigung mit der Aufgabe verstärkt (van Dyne & Saveedra, 1996; Schweiger et al., 1989). Daher ergibt sich die folgende Hypothese:

⁶ Das Geschlecht als Unterscheidungskategorie referiert allerdings primär nicht auf informationale, also Wissens-Unterschiede, sondern eher demographische, soziale Unterschiede (Milliken & Martins, 1996).

H4a: Aktive Diskussion moderiert den Einfluss der funktionalen Diversity auf die Team-Innovation positiv.

Anders als bei der Wissensgenerierung kommt es in der Phase der Ideenimplementierung auf die schnelle Einigung auf eine Lösung an, die gemeinsam getragen und umgesetzt wird (West, 2002). Wenn die Vertreter verschiedener Abteilungen aktiv diskutieren, erhöht sich auch das Potenzial für eine bessere Kollaboration und Koordination bezüglich der Aufgabe, was sich, wie bereits angedeutet, in einem besseren Einhalten von zeitlichen und monetären Ressourcenvorgaben äußern kann (Sheremata, 2000). Engpässe können kommuniziert und gegebenenfalls schnelle organisationale Lösungen gefunden werden. Funktional heterogene Teams sind besser in der Organisation und der für die Implementierung relevanten Umwelt vernetzt, so dass schneller auf Veränderungen und Anforderungen dieser Umwelt reagiert werden kann (Reagans & Zuckerman, 2001; Zenger & Lawrence, 1989). Die aus den genannten Gründen entstehende Synergie sollte die potenziellen Nachteile erhöhter aktiver Diskussion in crossfunktionalen Teams, wie eventuell entstehende unnötige Debatten oder nachträgliche Änderungen, übertreffen, so dass die folgende Hypothese ableitet wird:

H4b: Aktive Diskussion moderiert die Beziehung von funktionaler Diversity und Team-Effizienz positiv.

3. Methode

3.1 Stichprobe und Vorgehen

Die Stichprobe dieser Untersuchung besteht aus 118 Teams, hauptsächlich mit Standort in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die befragten Teams stammen aus 91 verschiedenen privatwirtschaftlichen Unternehmen (durchschnittlicher Umsatz: 2.857 Mrd. €, durchschn. Mitarbeiteranzahl: 8745, durchschn. Prozentsatz F&E-Ausgaben: 7%) aus den folgenden Branchen: Industrie (N = 14), Chemie (13), IT / Elektronik (13), Versorger (13), Automobilsektor inklusive Zulieferer (12), Finanzen (12), Pharma / Diagnostik (12), Softwareentwicklung (11), Professional Services (9), Neue Medien (9). Die Tätigkeiten in den Teams sind dabei Produktentwicklung und -Verbesserung (N = 60), Projektarbeit⁷ (33) sowie klassisches Linienmanagement (25) wobei die Teammitglieder auch selber Führungskräfte sind. Die Teams setzten sich zum Großteil mehrheitlich aus jeweils nationalen Mitgliedern zusammen, jedoch gab es auch Beispiele von komplett international besetzten Gruppen. Die befragten Gruppen mussten die folgenden Mindestvoraussetzungen erfüllen: Alle teilnehmenden Gruppen bestehen aus mindestens drei Teammitgliedern. Jedes Team hat einen eindeutig definierbaren Leiter und existiert seit mindestens drei Monaten. Die Mitglieder aller befragten Teams mussten mehrere Male pro Woche interagieren und eng an einem gemeinsamen Ziel arbeiteten; jede Person durfte dabei nur Mitglied eines befragten Teams sein. Über die Erlaubnis der Vorgesetzten wurden die jeweiligen Teamleiter mit der Bitte um Teilnahme des jeweiligen Teams kontaktiert. Die Befragung war je nach Bedarf auf Deutsch⁸ und/oder Englisch für die internationalen Teammitglieder. Als Feedback wurde ein detaillierter Analysebericht vereinbart. Die Untersuchung basiert auf zwei verschiedenen Datenquellen: die Befragung der Teammitglieder und der jeweiligen Teamleiter. Um den Aufwand für die befragten Teammitglieder zu reduzieren, wurde auf den „informant sampling approach“ (Van de Ven & Ferry, 1980) gesetzt, der davon ausgeht, dass im Prinzip mehrere einzelne Mitglieder eines Kollektivs auskunftsfähig sind über das gemeinsam Erlebte. Um die dennoch erwartete Varianz der Einschätzungen zu berücksichtigen, wurden jeweils mindestens drei verschiedene Teammitglieder um das Ausfüllen eines Fragebogens über die Teamkommunikations- und Prozessva-

⁷ Die Inhalte dieser Projektarbeit im Team umfassten die Einführung oder die Applikation von Ideen, Prozessen, Produkten oder Prozeduren, welche im Kontext neu und nützlich sind und stellen somit innovative Tätigkeiten dar (West & Farr, 1990).

⁸ Da alle Items von englischsprachigen Skalen stammen, wurde bei der Übersetzung ins Deutsche auf den Translation-back-Translation-Ansatz von Brislin (1980) zurückgegriffen. Dabei werden die Items von einem Muttersprachler ins Deutsche und von einem anderen Muttersprachler zurück ins Englische übersetzt, was Verständigungsinkonsistenzen beseitigt.

riablen gebeten (u.a. Van der Vegt & Bunderson, 2005; Simons et al., 1999). Die Diversity-Daten wurden mit kurzen Fragebögen für jedes Teammitglied erhoben, die Teamleistung durch den jeweiligen Teamleiter.

Von 300 kontaktierten Unternehmen entschlossen sich 91 für eine Teilnahme (30%), neun davon mit mehreren, aber gleichzeitig höchstens vier Teams, so dass 118 Gruppen an der Erhebung teilnahmen. Insgesamt wurden noch sieben Team-Datensätze entfernt, da nicht genügend Daten vorlagen (entweder weniger als drei Kommunikations-Fragebögen, weniger als 80% der Diversity-Fragebögen oder keine Performance-Einschätzung durch den Teamleiter). Im Resultat bestand die relevante Stichprobe aus 111 verbleibenden Teams (durchschn. Anzahl Teammitglieder: 7.45, σ : 4.25; durchschn. Alter: 38.5, σ : 6.23; durchschn. Teamtenure: 2.7 Jahre, σ : 2.6; durchschn. Frauenanteil für Teamleiter: 16.2% und Teams 25.9%). Insgesamt wurden 353 Fragebögen zur Kommunikation in der Gruppe ausgefüllt (durchschn. 3.18 pro Team).

3.2 Messung

Nach der Annahme des „informant sampling approach“, nämlich dass die Antworten der Informanten die geteilte Realität im Team darstellen, wurden die Items jeweils so angepasst, dass die befragten Individuen immer ihr Team anstatt des eigenen Verhaltens bzw. der eigenen Einstellungen einschätzten (Van de Ven & Ferry, 1980). Alle eingesetzten Items beruhen zudem auf bereits in der Forschung etablierten Konstrukten. Die Antwortskala beruht auf einer 5-stufigen Likert-Skala und reicht dabei von 1 („trifft gar nicht zu“) über 3 („trifft mittelmäßig zu“) bis 5 („trifft völlig zu“).

Die Aggregation der Team-Variablen von Individual- auf Teamebene wurde dann anhand akzeptabler Interrater-Übereinstimmungen sowie Intraclass-Koeffizienten durchgeführt. Dabei wird zuerst gezeigt, dass die Einschätzungen der Informanten innerhalb eines Teams ähnlich sind (durchschnittliche Interrater-Übereinstimmung; r_{wg} ; James, Demaree & Wolf, 1984). Des Weiteren müssen sich die Intra-team-Bewertungen selbst ähnlicher sein als im Vergleich mit den Bewertungen anderer Teams. Diese Kontrolle erfolgte anhand der zwei etablierten Intraklassenkoeffizienten ICC1, dem Maß für hinreichende Varianz zwischen den verschiedenen Gruppen, und ICC2, der Messgröße für genügend Reliabilität der durchschnittlichen Teameinschätzungen (Bliese, 2000).

Aktive Diskussion

Die Variable Aktive Diskussion beruht, wie oben dargestellt, auf den beiden etablierten Skalen Debatte (Simons et al., 1999; Items I-III) und Freiheit zu zweifeln (Lovelace et al., 2001; Items IV-VI). Beide Skalen wurden dazu komplett übernommen und zusammengefasst: „Wenn wir als Team diskutieren, schlagen die verschiedenen Teammitglieder unterschiedliche Herangehensweisen an ein Thema vor“ (I), „Unsere Teammitglieder fordern offen die Meinungen der anderen heraus“ (II), „Die Mitglieder unseres Teams versinken öfters völlig in Aufgaben-bezogenen Diskussionen“ (III), „In unserem Team halten wir unsere wahre Meinung über ein Projekt/Aufgabe oft zurück, weil wir befürchten, sonst das Ganze zu gefährden“ (IV), „Dass man Kritik übt bzw. Informationen vorträgt, die die Durchführung des Projekts/der Aufgabe gefährden können, wird bei uns im Team unterstützt“ (V) und „Manchmal haben wir in unserem Team das Gefühl, dass einige Mitglieder mit ihrer Meinung zurückhalten, obwohl sie ernsthafte Bedenken über die eingeschlagene Richtung haben“ (VI). Nach Ausschluss von Item III wurde ein akzeptables Cronbach's Alpha von .76 erreicht. Die Aggregation der Werte auf Teamebene wurde durch belastbare Indikatoren gestützt ($r_{wg} = .93$, ICC1 = .33 und ICC2 = .73).

Diversitymaße

Um die Funktionale Vielfalt der Teammitglieder zu erfassen, wurden diese gebeten, ihre jeweilige fachliche Herkunft auf den Fragebögen anzugeben („In welcher Abteilung bzw. welchem Stab/Ressort sind Sie angestellt?“). Missverständnisse bezüglich der Fragestellung wurden ausgeschlossen, indem parallel das Konzept („Im typischen Unternehmen unterscheidet man z.B. Marketing, F&E, Controlling, Produktion...“) erklärt und die absolute Anzahl an verschiedenen Funktionen im Team abgefragt wurde. Bei elf Teams musste aufgrund von Inkonsistenzen ein mündlicher Abgleich mit dem Teamleiter durchgeführt werden, um die Angaben abzugleichen. Im Gegensatz zum Konzept der Expertise

Diversity mit vorher absolut festgelegten Funktionen (z.B. Brunneningenieur, Administration, Geowissenschaftler etc.; Van der Vegt & Bunderson, 2005) wurde in der vorliegenden Studie die Wirklichkeit von vielen verschiedenen Organisationen abgefragt, so dass der oben dargestellte Ansatz die den Umständen entsprechend optimale Lösung darstellt.

Das Geschlecht der Teammitglieder wurde mittels des gleichen Fragebogens erfasst. Die kategorialen Verschiedenheits-Angaben über Geschlecht und funktionalen Hintergrund wurden folgendermaßen zusammengefasst (Teachman, 1980):

$$H = - \sum_{i=1}^s P_i (\ln P_i)$$

Dabei stellt s die totale Nummer an Kategorien einer Variablen dar. P_i ist die Häufigkeit des Vorkommens dieser Ausprägung unter den Gruppenmitgliedern. Falls sich für eine Kategorie einmal keine Ausprägung im Team finden sollte, wird stattdessen „0“ eingesetzt (Ancona & Caldwell, 1992). Je höher der erhaltene Index ausgeprägt ist, desto höher ist auch die funktionale bzw. Geschlechts-Diversity.

Team-Innovation

Um die abhängige Variable Team-Innovation zu erheben, wurden die jeweiligen Teamleiter gebeten, die folgende von Anderson & West (1998) adaptierte Skala für ihr jeweiliges Team auszufüllen: „Die Team-/Projektmitglieder entwickeln häufig nützliche Produkte/Services/Prozesse/Methoden/Technologien“ (I), „Die Team-/Projektmitglieder entwickeln häufig neue Produkte/Services/Prozesse/Methoden/Technologien“ (II), „Dies ist ein innovatives Team / Projekt“ (III) und „Um die Qualität unserer Produkte/Services/Prozesse/Methoden/Technologien zu verbessern, setzen die Mitglieder unseres Teams bzw. Projektes häufig neue und verwendbare Ideen um“ (IV). Dabei wurde ein gutes Cronbach's Alpha von .81 erreicht.

Team-Effizienz

Die zweite abhängige Variable Team-Effizienz wurde ebenfalls von den Teamleitern ausgefüllt und beruht auf der Skala von Lewis, Welsh, Dehler & Green (2002): „Zurzeit ist unser Team / Projekt dem Zeitplan voraus“ (I), „Der Fortschritt unserer derzeitigen Arbeit ist langsamer als im Zeitplan vorgesehen“ (II), „Unsere derzeitige Arbeit war kostenintensiver als veranschlagt bzw. führte zu einer Budgetüberschreitung“ (III), „Für unser Team / Projekt liegen – verglichen mit dem veranschlagten Budget – die aktuellen Kosten niedriger“ (IV) und „Bezüglich der budgetierten Kosten liegt unser Team / Projekt sogar darunter“ (V). Nach Herausnahme von Item I ergab sich ein Cronbach's Alpha von .71.

Kontrollvariablen

Da die untersuchten Teams aus verschiedenen Organisationskontexten stammen, wurden mehrere Kontrollvariablen in die Berechnungen eingeschlossen (De Dreu & West, 2001). Für diesen Zweck wurden Variablen ausgewählt, die in der Forschung ebenfalls als relevant für die Teamleistung befunden wurden. Die untersuchten Teams variierten bezüglich der Gruppengröße (Mittelwert Anzahl Teammitglieder: 7.45, σ : 4.25), und diese kann die Teamleistung beeinflussen (Haleblian & Finkelstein, 1993), so dass auf Teamgröße kontrolliert wurde (Ancona & Caldwell, 1992). Die durchschnittliche Teamzugehörigkeitsdauer wurde ebenfalls einbezogen, da auch diese Variable deutlich variierte (durchschn. Teamtenure: 2.7 Jahre, σ : 2.6) und Teamleistung sowie Gruppenprozesse beeinflussen kann (Earley & Mosakowski, 2000).

Konfirmatorische Faktorenanalyse

Die folgende konfirmatorische Faktorenanalyse wurde durchgeführt, um die konvergente und diskriminante Validität der benutzten Skalen zu überprüfen. Über die Software LISREL 8.8 wurden dazu Parameterschätzungen mittels Maximum Likelihood-Methode durchgeführt. Das angenommene Modell mit einem Faktor (Aktive Diskussion), bestehend aus sechs Items, ergab keinen angemessenen (vgl. Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003) Fit (χ^2 [df = 9, N = 353] = 57.97; SRMR = .07,

GFI = .95, CFI = .87) 9. Über einen χ^2 -Difference-Test konnte nachgewiesen werden, dass das Modell ohne Item III einen signifikant besseren Fit aufweist ($\Delta\chi^2$ [$\Delta df = 4$] = 32.91; $p < .001$, SRMR = .05, GFI = .95, CFI = .94) und anzunehmen ist. Ergänzend wurde eine weitere konfirmatorische Faktorenanalyse für die Teamleistung (Skalen Innovation sowie Effizienz) durchgeführt. Hier zeigte sich ein akzeptabler Fit bezüglich des 2 Faktoren-Modells (χ^2 [$df = 13$, $N = 111$] = 19.01; SRMR = .06, GFI = .95, CFI = .88). Über einen χ^2 -Difference-Test konnte zudem das 1-Faktor-Modell ($\Delta\chi^2$ [$\Delta df = 7$] = 326.25; $p < .001$, SRMR = .18, GFI = .79, CFI = .66) ausgeschlossen werden.

Analyse

Um die aufgestellten Hypothesen zu testen, wurden zwei multiple hierarchische Regressionsanalysen durchgeführt (Aiken & West, 1991). Die Zusammenhänge zwischen der Geschlechts-Diversity, der Crossfunktionalität, der Aktiven Diskussion und jeweils den abhängigen Variablen Team-Innovation und Team-Effizienz wurden anhand der folgenden Gleichung analysiert:

$$Y = b_0 + b_1C + b_2X + b_3Z + b_4XZ$$

Dabei ist Y als abhängige Variable in Modell 1 die Team-Innovation und in Modell 2 die Team-Effizienz. C stellt den Vektor der Kontrollvariablen dar. X kennzeichnet jeweils die Geschlechts-Diversity bzw. die funktionale Diversity. Der Moderator Aktive Diskussion wird mit dem Z dargestellt; die jeweiligen Interaktionsterme mit dem Moderator werden als XZ bezeichnet. Die unabhängigen Variablen wurden zentriert, um die Multikollinearitätsprobleme einzudämmen (Cohen, Cohen, West & Aiken, 2003). Im ersten Schritt der Regressionsanalyse wurden jeweils die Kontrollvariablen überprüft, dann die Haupteffekte im Schritt 2 und schließlich in Schritt 3 die Interaktionsterme. Ein Moderatoreffekt liegt vor, wenn der Interaktionsterm im dritten Schritt signifikant wird (Aiken & West, 1991).

4. Ergebnisse

4.1 Deskriptive Statistik

Tabelle 1 zeigt Mittelwerte (Basis: unzentrierte Werte), Standardabweichungen und Pearson-Korrelationen. Geschlechts-Diversity ($r = .212$, $p < .05$) und Aktive Diskussion ($r = .311$, $p < .01$) zeigen signifikante Korrelationen mit der Team-Innovation; weitere Korrelationen sind nicht zu beobachten. Die höchste Korrelation zwischen den Prädiktoren ist .153. Mittelwert und Median aller Koeffizienten betragen -.009 bzw. .002, was für geringe Multikollinearität steht (Tsui, Ashford, St. Clair & Xin, 1995).

	<i>M</i>	<i>s.d.</i>	1	2	3	4	5	6
1) Teamgröße	7.45	4.25						
2) Teamzugehörigkeitsdauer	2.69	2.60	.017					
3) Geschlechts-Diversity	0.40	0.29	.040	.153				
4) Funktionale Diversity	0.72	0.73	-.123	-.013	.057			
5) Aktive Diskussion	3.66	0.42	.141	-.169	-.029	-.160		
6) Team-Effizienz	3.20	0.82	.103	.031	.033	.059	.152	
7) Team-Innovation	3.69	0.70	.166	-.133	.212*	.052	.311**	.148

N = 111; * auf dem Niveau von .05 (2-seitig) signifikant; ** auf dem Niveau von .01 (2-seitig) signifikant

Tabelle 1: Mittelwerte, Standardabweichungen & Korrelationen

⁹ SRMR = Standardized Root Mean Square, GFI = Goodness-of-fit Index, CFI = Comparative Fit Index (Schermele-Engel et al., 2003).

4.2 Test der Hypothesen

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse der Regressionsanalysen dar (standardisierte b's). In Modell 1 ist die Team-Innovation und in Modell 2 die Team-Effizienz die abhängige Variable.

Unabhängige Variablen	Modell 1			Modell 2		
	Abhängige Variable: Team-Innovation			Abhängige Variable: Team-Effizienz		
Kontrollvariablen	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3
Teamgröße	.167 [†]	.129	.149 [†]	.103	.090	.108
Teamzugehörigkeitsdauer	-.136	-.119	-.105	.029	.055	.030
Haupteffekte						
Geschlechts-Diversity (GD)		.228*	.286**	.020	.068	
Funktionale Diversity (FD)		.102	.159 [†]	.096	.017	
Aktive Diskussion (AD)		.295**	.316**	.165 [†]	.141	
Interaktionseffekte						
GD*AD			-.057			-.308**
FD*AD			.243**			-.027
R^2	.046	.183	.239	.012	.042	.128
ΔR^2	.046 [†]	.137**	.056*	.012	.030	.086**
F	2.591 [†]	4.969**	4.610**	.633	.930	2.166*

N = 111; standardisierte Regressionskoeffizienten; unkorrigierte R^2 ; [†] p < .1, * p < .05, ** p < .01

Tabelle 2: Ergebnis der hierarchischen Regressionsanalysen

Hypothese 1a, die Annahme, dass keine direkte Verbindung von Geschlechts-Diversity und Team-Innovation besteht, muss abgelehnt werden. Dafür sprechen die signifikant positiven Beziehungen sowohl in Schritt 2 (Modell 1: $b = .228$, $p < .05$) als auch Schritt 3 ($b = .286$, $p < .01$).

Hypothese 1b, welche keine direkte Verbindung der Geschlechts-Diversity mit der Team-Effizienz propagiert, kann dagegen angenommen werden. In den Schritten 2 wie 3 werden keine signifikanten Regressionskoeffizienten (vgl. Modell 2) erreicht.

Hypothese 2a, die Annahme, dass keine direkte Verbindung zwischen der funktionalen Diversity und der Team-Innovation besteht, kann stattgegeben werden. In Schritt 2, in dem die Haupteffekte abgeprüft werden, wird kein signifikantes b erreicht. In Schritt 3 der hierarchischen Regressionsanalyse zeigt sich ein moderat positiver Effekt (Modell 1: $b = .159$, $p < .1$), welcher aufgrund des viel stärkeren, parallelen Interaktionseffektes vernachlässigbar ist.

Hypothese 2b, welche von keinen signifikanten Haupteffekten zwischen der Crossfunktionalität und der Team-Effizienz ausgeht, kann angenommen werden, da sich sowohl in Schritt 2 als auch 3 keine signifikanten Regressionskoeffizienten zeigen (vgl. Modell 2).

In Hypothese 3a wurde die positive Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Geschlechts-Diversity und Team-Innovation angenommen. Da der Interaktionsterm in Schritt 3 nicht signifikant wird, kann dieser Behauptung nicht stattgegeben werden. Dafür zeigt sich unerwartet ein signifikant positiver Haupteffekt der Geschlechts-Diversity in den Schritten 2 (Modell 1: $b = .228$, $p < .05$) und 3 ($b = .286$, $p < .01$). Auch die Aktive Diskussion zeigt signifikante Haupteffekte in beiden Schritten ($b = .295$, $p < .01$; $b = .316$, $p < .01$).

Hypothese 3b nahm eine negative Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Geschlechts-Diversity und Team-Effizienz an. In Schritt 3 zeigt sich ein signifikanter negativer Interaktionsterm (Modell 2: $b = -.308$, $p < .01$), und das finale Modell klärt ausreichend Varianz auf ($\Delta R^2 = .086$, $p < .01$, $F = 2.166$). Um die Moderatorwirkung weitergehend zu testen, wurden Simple Slope-Tests (Aiken & West, 1991) durchgeführt und die Slopes anschließend in einer Grafik dargestellt (vgl. Abbildung 3.1). Da die kontinuierliche Moderatorvariable Aktive Diskussion theoretisch keinen bedeutsamen ‚Knackpunkt‘ aufweist, wurden hohe und niedrige Werte als eine Standardabweichung über bzw. unter dem Mittelwert definiert (Simons & Peterson, 2000). Demnach zeigt sich für Teams mit hohem Moderator Aktive Diskussion, dass Geschlechts-Diversity moderat negativ mit der Team-

Effizienz verbunden ist ($b = -.71$, $t = -1.80$, $p < .1$). Niedrige Aktive Diskussion steht dagegen für eine deutlich positive Beziehung zwischen Geschlechts-Diversity und Teameffizienz ($b = 1.10$, $t = 2.78$, $p < .01$). Der Einfluss der Moderatorvariable wird ebenfalls im Unterschiedstest deutlich ($t = -3.19$, $p < .01$), so dass der Hypothese 3b stattgegeben wird.

In Hypothese 4a wurde eine positive Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von funktionaler Diversity und Team-Innovation angenommen. Der Interaktionsterm wird signifikant positiv (Modell 1: $b = .243$, $p < .01$), das finale Modell erklärt genug Varianz ($\Delta R^2 = .056$, $p < .05$, $F = 4.610$). Simple Slope-Tests zeigten für die erhöhte Aktive Diskussion, dass das Verhältnis von funktionaler Diversity und Team-Innovation positiv ist ($b = .41$, $t = 2.73$, $p < .01$). Bei niedriger Aktiver Diskussion ist dieses Verhältnis nicht signifikant ($b = .10$, $t = -.91$, $p > .1$). Der Unterschiedstest zwischen den Slopes ist signifikant ($t = 2.62$, $p < .01$, vgl. Abbildung 3.2). Hypothese 4a wird somit angenommen.

Hypothese 4b ging von einer positiven Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von funktionaler Diversity und Team-Effizienz aus. Da sich in Schritt 3 kein signifikanter Effekt ergibt, muss diese Annahme verworfen werden. Darüber hinaus zeigt sich in Schritt 2 zwar ein mäßig signifikanter Haupteffekt der Aktiven Diskussion auf die Team-Effizienz (Modell 2: $b = .165$, $p < .1$), das Modell erklärt aber keinen signifikanten Anteil der Gesamtvarianz ($\Delta R^2 = .03$, $p > .1$, $F = .930$).

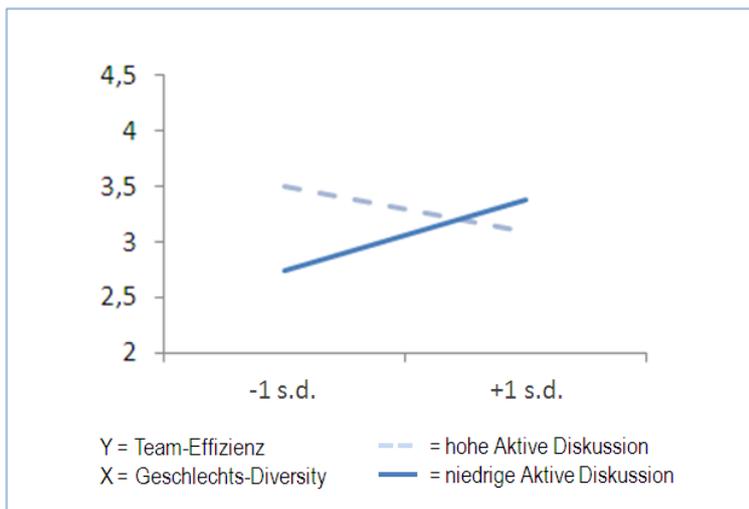


Abbildung 1: Effekt der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Geschlechts-Diversity und Team-Effizienz

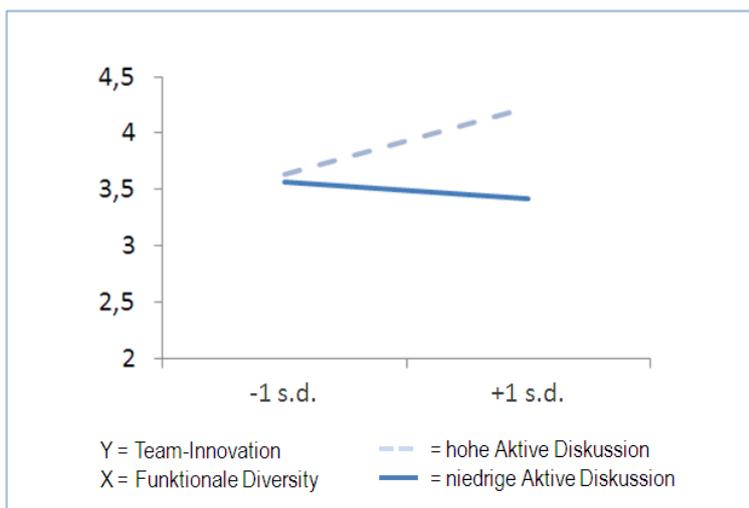


Abbildung 2: Effekt der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Funktionaler Diversity und Team-Innovation

4.3 Zusätzliche Berechnungen

Bisher ist insbesondere auf die Moderatoreffekte der Aktiven Diskussion im Verhältnis von Diversity und Teamleistung eingegangen worden. Eine zusätzliche Frage ergab sich angesichts des starken direkten Haupteffekts der Geschlechts-Diversity auf die Team-Innovation. Diese Ergebnisse haben sich zwar schon in der Vergangenheit einmal gezeigt (Hoffman & Maier, 1961), sind aber theoretisch bisher schwer herzuleiten.

	Modell 3				Modell 4			
Unabhängige Variablen	Abhängige Variable: Team-Innovation				Abhängige Variable: Team-Effizienz			
Kontrollvariablen	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4
Teamgröße	.167 [†]	.129	.162 [†]	.166 [†]	.103	.090	.103	.118
Teamzugehörigkeitsdauer	-.136	-.119	-.130	-.129	.029	.055	.040	.044
Haupteffekte								
Geschlechts-Diversity (GD)		.228*	.313**	.316**		.020	.057	.046
Funktionale Diversity (FD)		.102	.065	.066		.096	.057	.060
Aktive Diskussion (AD)		.295**	.370**	.371**		.165 [†]	.119	.122
Interaktionseffekte 1								
GD*AD			-.091	-.087			-.293**	-.279**
FD*AD			.237**	.232*			-.025	-.045
GD*FD			.304**	.305**			-.127	-.123
Interaktionseffekt 2								
GD*FD*AD				.022				.077
R ²	.046	.183	.316	.317	.012	.042	.142	.147
ΔR ²	.046 [†]	.137**	.134**	.001	.012	.030	.100**	.005
F	2.591 [†]	4.969**	5.902**	5.204**	.633	.930	2.108*	1.930 [†]

N = 111; standardisierte Regressionskoeffizienten; unkorrigierte R²; [†] p < .1, * p < .05, ** p < .01

Tabelle 3: Ergebnis der zusätzlichen hierarchischen Regressionsanalysen

Um eventuelle Nebeneffekte in der Überschneidung mit der funktionalen Diversity auszuschließen, wurden deswegen zwei weitere hierarchische Regressionsanalysen durchgeführt, jeweils mit Fokus auf das Zusammenspiel der beiden Prädiktoren Geschlechts- und funktionale Diversity. Dazu wurden in Schritt 3 die Produkte beider Diversity-Variablen als Interaktionsterm und in Schritt 4 zusätzlich das Produkt dieses Interaktionsterms mit der Aktiven Diskussion berücksichtigt (vgl. Tabelle 3.3).

Für die Auswirkungen von Geschlechts- und funktionaler Diversity auf die Team-Innovation allerdings ergibt sich folgendes: Die Geschlechts-Diversity zeigt eine positive Moderatorwirkung auf die Beziehung von funktionaler Diversity und Team-Innovation. Der Interaktionsterm wird in Schritt 3 signifikant positiv (Modell 3: b = .304, p < .01), und das Modell nach Schritt 3 erklärt ausreichend Varianz (ΔR² = .134, p < .01, F = 5.902). Simple Slope-Tests (Aiken & West, 1991) zeigten für einen hoch ausgeprägten Moderator Geschlechts-Diversity, dass das Verhältnis von funktionaler Diversity und der Team-Innovation deutlich positiv ist (b = .41, t = 3.57, p < .01). Bei niedriger Geschlechts-Diversity ist das Verhältnis zwischen funktionaler Vielfalt und der Team-Innovation moderat signifikant (b = .28, t = -1.85, p < .1); der Unterschiedstest zwischen beiden Slopes ist deutlich signifikant (t = 3.40, p < .01, vgl. Abbildung 3.3). Bezüglich der Effizienz ergeben sich keine weiteren Erkenntnisse (vgl. Modell 4).

Die Interaktionsterme für funktionale und Geschlechts-Diversity sowie die Aktive Diskussion zeigen keine weiteren signifikanten Werte, dadurch wird keine zusätzliche Varianz erklärt (vgl. Schritt 4).

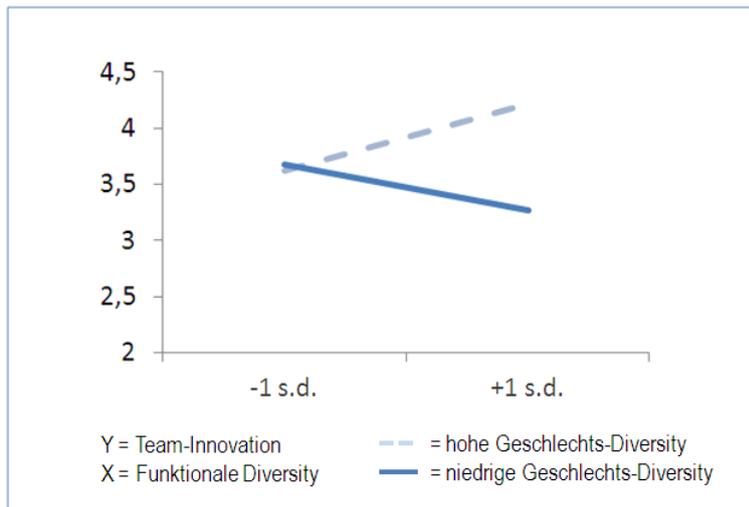


Abbildung 3: Effekt der Geschlechts-Diversity auf die Beziehung von Funktionaler Diversity und Team-Innovation

5. Diskussion

Die vorliegende Studie erweitert bisherige Forschungsarbeiten durch eine bisher einmalige Kombination zweier praxisrelevanter Diversity-Variablen (Vielfalt bezüglich des Geschlechts und Crossfunktionalität) als Input, einer kombinierten Moderatorvariable aus Interaktionsstil und Kommunikationsnorm als Erklärung für die Vermittlungsprozesse in der ‚black box‘, und als Output der Teamleistung. Im theoretisch-konzeptionellen Teil wurde hergeleitet, wie die Aktive Diskussion als Moderator die Beziehungen von Geschlechts-Diversity bzw. von funktionaler Vielfalt und der Team-Innovation bzw. -Effizienz beeinflusst. Im Folgenden sollen die einzelnen Ergebnisse dieser Untersuchung theoretisch erklärt und in den Gesamtkontext gestellt werden.

5.1 Theoretische Implikationen

Geschlechts-Diversity

Im theoretisch-konzeptionellen Teil wurde dargestellt, dass die wissenschaftlichen Befunde zum direkten Verhältnis zwischen Diversity und Teamleistung oft nicht signifikant bzw. teils widersprüchlicher Natur sind (Williams & O`Reilly, 1998). Sowohl in der Korrelationstabelle ($r = .212$, $p < .05$) als auch in der Regressionsanalyse ($b = .228$, $p < .05$) zeigen sich hier aber signifikant positive Verbindungen zwischen der geschlechtlichen Vielfalt und der Team-Innovation. In einer Metaanalyse über 52 wissenschaftliche Studien, die allerdings unter Laborbedingungen stattfanden, findet Wood (1987) leichte, aber insgesamt knapp nicht signifikante Vorteile von geschlechtlich heterogenen Gruppen gegenüber rein männlich oder weiblich besetzten Teams. Diese Befunde erklärt sie mit der Kombination der für Männer und Frauen unterschiedlichen Interaktionsstile: Je nach Art der Aufgabe könnte eine Kombination beider Stile das Team insgesamt anpassungsfähiger und somit erfolgreicher machen, als wenn dieses nur einen typischen Interaktionsstil¹⁰ zur Verfügung hätte. Auch Carli (1989) findet Hinweise darauf, dass Frauen und Männer unterschiedlich interagieren. Hoffman & Maier (1961) begründen ihre positiven Befunde (Steigerung der Problemlösungsqualität) für Gruppen mit geschlechtlich heterogener Besetzung damit, dass diese die vorgegebenen Aufgaben und Beschränkungen deutlicher hinterfragten und somit zu mehr Raum für völlig neue Lösungsansätze gekommen seien.

¹⁰ Wood (1987) schreibt Männern dabei ein eher aufgabenaktives und Frauen ein eher sozial aktives Interaktionsverhalten zu. Sie gibt zu bedenken, dass allerdings auch Statusunterschiede der unterschiedlichen Geschlechter im Team einen Einfluss auf diese Interaktionsstile haben können (vgl. auch Ridgeway & Smith-Lovin, 1999).

Als weitere Erklärung ist auch vorstellbar, dass die Anwesenheit von geschlechtlicher Vielfalt in der Ideengenerierung als eine Art Katalysator dienen kann. Allein die Existenz andersgeschlechtlicher Kollegen im Team könnte stimulierend, bspw. während Kreativitätstechniken wie Brainstorming oder Brainwriting wirken (Nijstad & De Dreu, 2002), vielleicht gerade, weil z.B. Männer anwesenden Kolleginnen mit besonders wagemutigen Ideen imponieren wollen. Woolley, Chabris, Pentland, Hashmi & Malone (2010) wiederum zeigen, dass die Anzahl der Frauen im Team mit der kollektiven Intelligenz der Gruppe positiv zusammenhängt – unabhängig von den individuellen Intelligenz-Ressourcen. Die Forscher um Woolley begründen dies mit der Zunahme des sozialen Einfühlungsvermögens, denn dieses sei unabdinglich, um die (auch fachlichen) Positionen der Anderen nachzuvollziehen.

Andererseits zeigt die Korrelationstabelle keine signifikanten Verbindungen zwischen der Geschlechts-Diversity und der Aktiven Diskussion. Dafür mag u.U. die Entstehung geschlechtlicher Stereotype verantwortlich sein, die eine offene Kommunikation behindern können (Flynn, Chatman & Spataro, 2001), so dass die Aktive Diskussion dadurch nicht weiter gefördert würde.

Das zweite Ergebnis der Regressionsanalyse, nämlich dass Geschlechts-Diversity nicht direkt mit der Team-Effizienz verbunden ist, deckt sich mit der theoretischen Annahme. Hier zeigt sich, dass sich positive und negative Effekte gegenseitig aufheben, wie es für das direkte Verhältnis von demographischer Diversity und Teamleistung häufig berichtet wird (Milliken & Martins, 1996; Williams & O'Reilly, 1998; van Knippenberg & Schippers, 2007).

Funktionale Diversity

Es wurde angenommen, dass in Übereinstimmung mit wissenschaftlichen Befunden (Milliken & Martins, 1996) keine signifikanten direkten Verhältnisse zwischen funktionaler Diversity und der Teamleistung, gemessen über Team-Innovation und -Effizienz, existieren. Diese Annahmen bestätigen sich sowohl in der Korrelations- als auch Regressionsanalyse. Positive und negative Sekundäreffekte erhöhter funktionaler Vielfalt scheinen sich im Sinne Geberts (2004b) gegenseitig zu neutralisieren. Die Vorteile liegen in der Erweiterung der Perspektiven und Erfahrungshintergründe (Keller, 2001; Lovelace et al., 2001). Für die Phase der Ideengenerierung bedeutet das einerseits eine Vergrößerung des Ideenpools, aber andererseits auch eine Erhöhung des Neukombinationspotenzials (Gebert, 2004b). Für die zweite Phase der Ideenumsetzung heißt erhöhte funktionale Diversity auch ein erhöhtes Koordinationspotenzial bezüglich der Prozesse, bspw. über eine verbesserte Zusammenarbeit der Unternehmensabteilungen (Ancona & Caldwell, 1992). Die Nachteile erhöhter funktionaler Diversity in Teams liegen dagegen in den zunehmenden Kommunikations- und Kooperationsbarrieren, welche zu einer abnehmenden Nutzung des Ideenpools und Neukombinationspotenzials und zu einer Behinderung der Nutzung des Koordinationspotenzials führen können (Gebert, 2004b). Im Resultat zeigen sich die oben bestätigten nicht signifikanten Beziehungen zwischen Crossfunktionalität und der Teaminnovation wie auch der Teameffizienz. Im nächsten Teil wird geklärt, wie die Moderatorvariable Aktive Diskussion ebendiesen spezifischen Vermittlungsprozess von Diversity in die Teamleistung besser erklären und beeinflussen kann.

Aktive Diskussion

Die Aktive Diskussion setzt sich als spezifischer Interaktionsstil aus der Debatte und einer Kommunikationsnorm, der Freiheit zu zweifeln, zusammen. Dieser Variable wurde als Moderator zwischen dem Input, den Diversity-Variablen, und dem Output, der Teamleistung, eine zentrale Rolle eingeräumt. Korrelationstabelle ($r = .311$, $p < .01$) und Regressionsanalyse ($b = .295$, $p < .01$) zeigen eine positive Wirkung der Aktiven Diskussion auf die Team-Innovation sowie eine schwache, nicht signifikante Auswirkung auf die Team-Effizienz. Unabhängig von Inputvariablen wie der funktionalen oder geschlechtlichen Team-Diversity erklärt die Aktive Diskussion an sich also auch schon einen Teil der Teamleistung, anders als es bspw. die Debatte (Simons et al., 1999) oder die Freiheit zu zweifeln (Lovelace et al., 2001) tun. Das könnte als ein Hinweis darauf gewertet werden, dass hier eine Teamprozessvariable gefunden wurde, welche insbesondere für die Team-Innovation wichtig ist und daher sowohl in Wissenschaft als auch Praxis Bedeutung erlangen kann.

Der Forderung vieler Wissenschaftler, sich den Vermittlungsprozess von Diversity-Ressourcen in Teamleistung anhand differenzierter Betrachtungen anzuschauen (Gebert et al., 2006; van Knippenberg

et al. 2004; Williams & O'Reilly, 1998), wurde mit dem aufgestellten Modell Rechnung getragen. Die Hypothesen gehen davon aus, dass die Aktive Diskussion die Beziehung sowohl der geschlechtlichen als auch der funktionalen Vielfalt mit der Team-Innovation positiv moderiert.

In der Regressionsanalyse zeigte sich, dass diese Annahme zumindest für die Crossfunktionalität richtig war: Funktionale Diversity in der Gruppe zusammen mit der Aktiven Diskussion sorgt für eine Steigerung der Team-Innovation. Die der funktionalen Diversity zugeschriebenen potenziellen Vorteile wie erweitertes Wissen, Fähigkeiten, Erfahrungshintergründe (van Knippenberg & Schippers, 2007) und Netzwerke werden über die Aktive Diskussion in den Teamprozess eingebracht und zu Synergie in der Ideengenerierung verarbeitet. Im Resultat führt dies zu mehr Ideen und Neukombinationen als in einem homogenen Team, was sich in einer erhöhten Team-Innovation widerspiegelt. Die Aktive Diskussion könnte nach Gebert et al. (2006) auch gleichzeitig als eine Art öffnender und schließender Mechanismus verstanden werden: Die offene Diskussion bringt viele relevante, aber auch irrelevante Informationen auf den Tisch. Parallel steigen Unsicherheit, kognitive Belastung (Schweiger et al., 1989) und die Gefahr von Konflikten (Jehn et al., 1999). Die geteilten Normen, dass offen diskutiert und gezweifelt werden darf, könnten parallel schließend wirken und für Sicherheit und Orientierung sorgen (Gebert et al., 2006). Bezüglich der zweiten untersuchten Inputvariable, der geschlechtlichen Diversity, zeigen sich ganz andere Ergebnisse. Wie oben schon thematisiert, ergibt sich entgegen der ursprünglichen Hypothese zwar ein positiver Haupteffekt erhöhter geschlechtlicher Vielfalt in der Gruppe auf die Innovation, aber eine positive Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Geschlechts-Diversity und der Team-Innovation konnte nicht nachgewiesen werden. Die Vorteile eines geschlechtlich gemischten Teams scheinen sich jedenfalls nicht über eine Aktive Diskussion in Team-Innovation zu vermitteln. Das kann u.a. daran liegen, dass sich offene Diskussionen in einen eher passiven Interaktionsstil entwickeln können, was für das offene Teilen von Informationen im Sinne der Aktiven Diskussion hinderlich wäre (Cooke & Szumal, 1994). In eine ähnliche Richtung geht die Überlegung, dass durch Status- bzw. Einflussunterschiede zwischen Frauen und Männern unterschiedliche Interaktionsstile in der Gruppe aufkommen, die der Aktiven Diskussion eventuell entgegenstehen könnten (Carli, 1989; Wood, 1987). Ebenfalls ist es vorstellbar, dass geschlechtlich heterogene Gruppen schneller von der Aufgabe abschweifen und über andere Themen diskutieren. Das könnte auch eine Erklärung für die im Folgenden thematisierte Verbindung mit der Team-Effizienz sein.

Die propagierte negative Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Beziehung von Geschlechts-Diversity und Team-Effizienz wurde bestätigt. Je intensiver ein geschlechtlich heterogenes Team aktiv diskutiert, desto stärker sinkt die Team-Effizienz. Wie bereits thematisiert, liegen die Gründe darin, dass die Aktive Diskussion in der eminent wichtigen Phase der Ideenimplementierung (West, 2002) hinderliche Debatten über Gegensätze impliziter Erwartungen und Annahmen fördert, die mit der geschlechtlichen Vielfalt verbunden werden (Milliken & Martins, 1996). Dies könnte zu nachträglichen Anpassungen bspw. am Produktdesign führen, welche die Ressourcen um so mehr belasten, je später sie passieren (Lovelace et al., 2001).

Neben dieser aufgabenbezogenen, aber dennoch hinderlichen Diskussion kann es ebenso passieren, dass das Team vom eigentlichen Thema abschweift bzw. unterschwellig andere Themen behandelt: Wenn Gruppen zusammenkommen, haben die Teammitglieder oft neben dem rein sachbezogenen Informationsaustausch auch soziale Ziele wie z.B. Akzeptanz, Status oder Macht (Gruenfeld, Mannix, Williams & Neale, 1996). Unter bestimmten Konditionen können diese Subziele Individuen mit relevantem Wissen davon abhalten, ihre Expertise zu teilen und andere davon, diese zu akzeptieren (Gruenfeld & Fan, 1999), was die Kooperation behindert. Auch können über sachbezogenen Dissens Konflikte aufbrechen, welche sich mitunter negativ auf die Zufriedenheit der Teammitglieder und die effiziente Zusammenarbeit auswirken (De Dreu & Weingart, 2003). Ebenfalls ist es vorstellbar, dass Aktive Diskussion – trotz des theoretischen Einbezugs aller Gruppenmitglieder in den Lösungsprozess – dazu führen kann, dass die Akzeptanz einer dadurch getroffenen Entscheidung geringer ist, als wenn sie auf Grundlage gemeinsamen Konsenses getroffen wurde (Schweiger et al., 1989). Darunter könnte wiederum die Motivation der Teammitglieder leiden, was sich auf die Teamleistung auswirken kann. Des Weiteren können Stereotypisierungen, die aufgrund von Unterschieden hinsichtlich des Geschlechts häufig sind, dafür sorgen, dass die Kooperation im Team abnimmt (Jackson et al. 1995). Es können sich Subgruppen bzw. Cliques bilden, welche die Kooperation und Kommunikation behindern können (Flynn et al. 2001). Denn über Stereotypisierungen wird das Individuum als solches

verkannt, da eben die Abweichung des Einzelnen von der typischen Kategorie nicht gesehen wird (Polzer, Milton & Swann, 2002). Darüber leidet die interpersonale Kongruenz, die ausdrückt, inwieweit Selbst- und Fremdbild korrelieren. Ist diese unstimmtig, werden die Gruppenmitglieder nicht mehr entsprechend ihren Kenntnissen und Fähigkeiten im Prozess eingesetzt, so dass Teamressourcen nicht effizient genutzt werden (Polzer et al., 2002).

Die bezüglich der funktionalen Diversity propagierte positive Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion auf die Team-Effizienz konnte nicht nachgewiesen werden – hier zeigten sich lediglich nicht signifikante Effekte. Auch wurde kein Haupteffekt der Crossfunktionalität auf die Effizienz beobachtet (vgl. auch Lovelace et al., 2001; Ancona & Caldwell, 1992). Für Teams, die sich aus verschiedenen Abteilungen rekrutieren, gilt wohl entgegen der einfachen Kontakthypothese (Jonas, 1998; dort im Sinne demographischer Vielfalt und dem Abbau von Vorurteilen), dass sich in einem so zusammen gesetzten Team nicht automatisch effizientere Gruppenprozesse einstellen. Auch eine Aktive Diskussion, die dafür sorgt, dass potenziell jedes Teammitglied seine relevanten Informationen einbringt, kann hier nicht für Zugewinne hinsichtlich des Umganges mit den Ressourcen Zeit und Budget sorgen. Andererseits ist ein starker Zugewinn an Innovation sowohl über den Haupteffekt als auch über die Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion schon ein Achtungszeichen genug – vor allem, weil damit anscheinend kein Absinken der Effizienz crossfunktionaler Teams einhergeht. Abzugrenzen sind die vorliegenden Ergebnisse von bisherigen Forschungen auch dahingehend, dass hier die Innovationskriterien mit den Effizienzkriterien nicht verbunden sind, anders als bspw. bei Atuahene-Gima (2003) oder Lovelace et al. (2001). Das mag mit einer höheren Trennschärfe der in dieser Arbeit verwendeten Skalen zu erklären sein, was sich auch darin zeigt, dass in diesem Setting beide Teamleistungskriterien von der gleichen Person, dem Teamleiter, abgefragt wurden, was ansonsten Artefakte wie hohe Interkorrelationen zur Folge haben kann (McDonald, 1999). Das hier praktizierte Vorgehen kann daher auch als Vorbild für andere wissenschaftliche Arbeiten dienen, denn gerade in der getrennten Erfassung von Innovation und Effizienz liegt oft ein Erkenntnisgewinn (Gebert, 2004a).

Um die theoretische Betrachtung abzurunden, muss an dieser Stelle noch auf das Zusammenspiel von geschlechtlicher und funktionaler Diversity eingegangen werden. Wie sich in der zusätzlichen Analyse zeigte, besteht ein – unerwarteter – signifikant positiver Interaktionseffekt beider Variablen auf die Innovation. Eine Erklärung könnte sein, dass in Teams, die mit einer doppelten Diversity umgehen müssen, der Zwang, ein gemeinsames Kooperationsmodell zu entwickeln (Mohammed, Ferzandi & Hamilton, 2010), höher ist als in Teams, die neben beispielweise der geschlechtlichen Unterschiedlichkeit genug (homogene) Gemeinsamkeiten haben. In einer Studie zeigten Earley & Mosakowski (2000), dass international heterogene Teams, um überhaupt zusammenarbeiten zu können, ein gemeinsames Kooperationsmodell („common identity“) entwickeln mussten. Nach einer bestimmten Einarbeitungszeit schließlich konnten sie dieses Modell nutzen, um bessere Resultate als Teams mit moderater Vielfalt zu erzielen. Dies könnte auch für Teams mit erhöhter geschlechtlicher und funktionaler Vielfalt gelten. Harstone & Augoustinos (1995) weisen darauf hin, dass die hinderlichen Prozesse zweier Subgruppen im Team durch die Existenz einer weiteren Subgruppe aufgehoben werden können. Durch die parallele funktionale Vielfalt könnten somit kleinere Subgruppen (z.B. Frauen aus Controlling vs. Männer aus Controlling vs. Frauen aus Marketing vs. Männer aus Produktion) entstehen, was die Bildung eines gemeinsamen Kooperationsmodelles fördern kann (Earley & Mosakowski, 2000). In eine ähnliche Richtung geht die Beobachtung von Gibson & Vermeulen (2003), welche nachweisen, dass eine höhere Anzahl an Subgruppen für ein verbessertes Lernverhalten im Team sorgen kann.

5.2 Bedeutung für die Praxis

Für die Organisationspraxis leiten sich relevante Ergebnisse aus der vorliegenden Studie ab. Zunächst wird ein weiteres Mal nachgewiesen, dass das einfache Zusammenstellen crossfunktionaler Teams nicht automatisch einen Zugewinn an Teamleistung mit sich bringt (Williams & O'Reilly, 1998; van Knippenberg & Schippers, 2007). Vielmehr bedarf es gezielter Teamprozesse, die für eine Integration der verschiedenen Hintergründe in den Problemlösungsprozess sorgen (West, 2002). Einen solchen hilfreichen Teamprozess könnte die Aktive Diskussion darstellen: Einerseits wurde ein direkter positiver Haupteffekt auf die Team-Innovation beobachtet und andererseits – und damit im Sinne der Forderung

vieler Forscher (Gebert et al., 2006; van Knippenberg et al., 2004; Lovelace et al., 2001) – nachgewiesen, dass über diese spezifische Art der Kommunikation die potenziellen Vorteile einer crossfunktionalen Teamzusammenstellung genutzt werden können. Hilfreich wäre demnach zum Beispiel die Schulung von Führungskräften crossfunktionaler Teams in Gruppenmoderation. Damit stünden den Teamleitern verschiedene Interventionsmethoden zur Verfügung, um eben diese spezielle Art der Aktiven Diskussion zu fördern und parallel hinderliche Abschweifungen bspw. im Implementierungsprozess einzudämmen. Obgleich Gruppenmoderation auch als Spannungsfeld beschrieben wird (Gebert, 2004a), sollte sich hier der Einsatz lohnen.

Eine weitere praktische Implikation lässt sich daraus ableiten, dass sich geschlechtliche Vielfalt im Team direkt positiv auf die Innovation auswirkt. So könnte bspw. bei der personellen Besetzung von Produktentwicklungsteams vermehrt darauf Acht gegeben werden, dass neben der Berücksichtigung unterschiedlicher Abteilungen auch geschlechtliche Vielfalt eine Rolle spielt. Dieser Fakt bekommt seine besondere Würze über die Beobachtung, dass ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen beiden Inputvariablen beobachtet wurde: Ist das Team funktional *und* geschlechtlich heterogen besetzt, steigt die Chance auf innovative Ergebnisse. Doch ist an dieser Stelle insbesondere darauf zu achten, dass der beschriebene Schritt nicht etwa mit einer parallelen Minderung der Team-Effizienz bezahlt wird, denn dieser Effekt zeigte sich bei erhöhter geschlechtlicher Diversity und Aktiver Diskussion. Hier sind insbesondere Teamleiter geschlechtlich heterogener Gruppen gefragt, ein gesondertes Auge auf die Einhaltung der Teamressourcen zu legen. Beispielweise könnte es über den prägnanten Einsatz von Projektmanagement-Instrumenten gelingen, Transparenz über die verfügbaren Ressourcen herzustellen und das Team so „einzufangen“. Auch könnte über die Gewährleistung eines freien Informationsflusses oder die Implementierung formalisierter Innovationsprozesse mit Milestones und Review-Zeitpunkten für einen Zugewinn an Effizienz gesorgt werden (Atuahene-Gima, 2003).

5.3 Einschränkungen und Anstöße für die weitere Forschung

Diese Forschungsarbeit beschäftigt sich mit der Moderatorwirkung der Aktiven Diskussion und weist deren förderliche Rolle im Team-Innovationsprozess nach. Dadurch wird Licht in die ‚black box‘ zwischen der Diversity als Input und der Teamleistung als Output gebracht. Doch wurde diese Studie auch auf Grundlage spezifischer Annahmen und Einschränkungen durchgeführt, die wiederum zusammen mit den Ergebnissen Raum für weiterführende Forschung gewähren können.

Eine Einschränkung besteht sicherlich darin, dass keine spezifischen Faultlines erhoben wurden (Gibson & Vermeulen, 2003). Über diese rechnerisch tiefere Analyse der verwendeten Daten hätten die gewonnenen Erkenntnisse zur Interaktion zwischen funktionaler und geschlechtlicher Diversity sicherlich zusätzlich beleuchtet werden können. An dieser Stelle öffnet sich auch weiterer Bedarf, denn das Zusammenspiel verschiedener Diversity-Variablen, der Betrachtung von Faultlines, der Teamkommunikationsprozesse und der Teamleistung bleibt ein interessantes Feld für die Forschung (u.a. Homan, Gündemir, Buengeler & van Kleef, 2020).

Sicherlich ebenfalls erkenntnisreich wäre eine Ergänzung der vorliegenden Untersuchung um weitere Diversity-Merkmale. So haben auch die Alters-Diversity, die Vielfalt bezüglich der Betriebs- bzw. Teamzugehörigkeitsdauer, die nationale Diversity und die Vielfalt bezüglich des Ausbildungshintergrundes eine hohe Relevanz für Teamprozesse und Gruppenleistung (Milliken & Martins, 1996; van Knippenberg & Schippers, 2007). Interessant wäre hier z.B., inwieweit die nationale Vielfalt, die gleich der geschlechtlichen Vielfalt als ein demographisches, sofort erkennbares, Unterscheidungsmerkmal gilt (Jackson et al., 2003), ähnliche oder ganz andere Wirkungen als die geschlechtliche Vielfalt aufzeigt.

Eine weitere Einschränkung liegt in der Messung der abhängigen Variablen. Im Rahmen der Erhebung der relevanten empirischen Daten wurde anstatt auf objektive Bewertungen auf subjektive Einschätzungen durch den jeweiligen Vorgesetzten gesetzt, da eine wirklich objektive und unabhängige Bewertung in diesem Umfeld nur sehr kompliziert und aufwändig zu erheben gewesen wäre. Nach Ancona & Caldwell (1992) sind subjektive Management-Einschätzungen der Teamleistung des jeweiligen Bezugsrahmens und spezifischen Erwartungen geprägt. Angesichts der Verbreitung dieser Methode in der Forschung (Caldwell & O'Reilly, 2003; Jehn, 1995; Van der Vegt & Bunderson, 2003; u.v.m.) und nachgewiesenen Erkenntnissen, die auf eine große Verlässlichkeit subjektiver

Leistungseinschätzungen schließen lassen (Wall, Michie, Patterson, Wood, Sheehan, Clegg & West, 2004), kann diese Erhebungsart dennoch als wissenschaftlich belastbar gelten.

Um den für Teams in ihrem praktischen Umfeld höchst relevanten Zwiespalt zwischen der Budget- und Zeiteinhaltung einerseits sowie Innovationsanforderungen andererseits (Lovelace et al., 2001) zu beleuchten, wäre das Hinzufügen zusätzlicher Moderator- oder Mediatorvariablen zum theoretischen Modell dieser Untersuchung sicherlich sinnvoll. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse, die bezüglich der Effizienz mehr Fragen aufwerfen als Antworten geben, erscheint dies als ein nötiger Schritt weiterer Forschungsarbeiten. So könnte beispielsweise dem freien Informationsfluss und ungehinderten Informationszugang innerhalb des Teams eine bedeutende Rolle in der Förderung der Team-internen Effizienz zukommen (Atuahene-Gima, 2003). Inwieweit die Aktive Diskussion mit vorgegebenen Regeln und Methoden bei Meetings (bspw. Oroszi, 2020) zusammenspielt, wäre ebenfalls ein relevanter Anknüpfungspunkt für zukünftige Forschungsansätze. Auch inwieweit integrierte Projektteams die Aktive Diskussion nutzen können, um gerade auch komplexere Produktinnovationen voranzutreiben (Roehrich et al., 2019), wäre von hohem Interesse. Angesichts des steigenden Drucks auf technologische Halbwertszeiten, Produktlebenszyklen und Kosten (Artz et al., 2010; Battisti et al., 2019) wird die Fähigkeit von Teams, für Innovationen im entsprechenden Ressourcenrahmen zu sorgen, in Zukunft immer wichtiger. Daher ist auch die weitere Forschung auf diesem Gebiet von höchster Relevanz.

Literaturverzeichnis

- Aiken, L. S. & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*, Newbury Park, CA: Sage.
- Ancona, D. G. & Caldwell, D. F. (1992). Demography and design: Predictors of new product team performance, in: *Organization Science*, 3, 3, 321-341.
- Anderson, N. & West, M. A. (1998). Measuring climate für work group innovation: Development and validation of the Team Climate Inventory, in: *Journal of Organizational Behavior*, 19, 235-258.
- Artz, K. W., Norman, P. M., Hatfield, D. E. & Cardinal, L. B. (2010). A Longitudinal Study of the Impact of R&D, Patents, and Product Innovation on Firm Performance, in: *Journal of Product Innovation Management*; 27, 5, 725-740.
- Atuahene-Gima, K. (2003). The effects of centrifugal and centripetal forces on product development speed and quality: How does problem solving matter?, in: *Academy of Management Journal*, 46, 359–373.
- Aureli, S., Giampaoli, D., Ciambotti, M. & Bontis, N. (2019). Key factors that improve knowledge-intensive business processes which lead to competitive advantage, in: *Business Process Management Journal*, 25, 1, 126-143.
- Baer, M., Leenders, R. T. A. J., Oldham, G. R. & Vadera, A. (2010). Win or lose the battle for creativity: The power and perils of intergroup competition, in: *Academy of Management Journal*, 53, 827-845.
- Battisti, E., Miglietta, N., Nirino, N. & Villasalero Diaz, M. (2019). Value creation, innovation practice, and competitive advantage: Evidence from the FTSE MIB index, in: *European Journal of Innovation Management*, 23, 2, 273-290.
- Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-interdependence, and reliability: Implications for data aggregation and analysis, in: K. J. Klein & S. W. Kozlowski (Eds.). *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*, 349-382, San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Bowers, C. A., Pharmed, J. A. & Salas, E. (2000). When member homogeneity is needed in work teams: A meta-analysis, in: *Small Group Research*, 31, 3, 305-327.
- Brislin, R. W. (1980). Translation and content analysis of oral and written materials, in: H. C. Triandis & J. W. Berry (Eds.). *Handbook of cross-cultural psychology*, 2, Methodology, 137-164, Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Carli, L. L. (1989). Gender differences in interaction style and influence, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 565–576.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/ correlation analysis for behavioral sciences*, 3rd ed., Mahwah, New York: Erlbaum.
- Cooke, R. A. & Szumal, J. L. (1994). The impact of group interaction styles on problem-solving effectiveness, in: *Journal of Applied Behavioral Science*, 30, 415-437.
- Cummings, A., Zhou, J. & Oldham, G. (1993). Demographic differences and employee work outcomes: Effects of multiple comparison groups, Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, Atlanta, GA.
- Dahlin, K. B., Weingart, L. R. & Hinds, P. J. (2005). Team diversity and information use, in: *Academy of Management Journal*, 48, 1107-1123.
- De Dreu, C. K. W. & Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: A meta-analysis, in: *Journal of Applied Psychology*, 88, 741-749.
- De Dreu, C. K. W. & West, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making, in: *Journal of Applied Psychology*, 86, 6, 1191-201.

- Earley, P. C. & Mosakowski, E. (2000). Creating hybrid team cultures: An empirical test of transfunctional team functioning, in: *Academy of Management Journal*, 43, 26-49.
- Ely, R. J. (1994). The effects of organizational demographics and social identity on relationships among professional women, in: *Administrative Science Quarterly* 39, 203 - 38.
- Fay, D., Borrill, C., Amir, Z., Haward, R. & West, M. A. (2006). Getting the most out of multidisciplinary teams: A multisample study of team innovation in health care, in: *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 553-567.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford: Stanford University Press.
- Flynn, J. F., Chatman, J. A. & Spataro, S. E. (2001). Getting to know you: The influence of personality on impressions and performance of demographically different people in organizations, in: *Administrative Science Quarterly*, 46, 414–442.
- Frey, D. (1994). Über die Ausblendung unerwünschter Informationen, in: F. Rösler & I. Florin (Hrsg.): *Psychologie und Gesellschaft*, 45-57, Stuttgart: S. Hirzel.
- Gebert, D. (2004a). *Innovation durch Teamarbeit: Eine kritische Bestandsaufnahme*, Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. (2004b). Durch diversity zu mehr Teaminnovativität?, in: *Die Betriebswirtschaft*, 64, 4, 412-430.
- Gebert, D., Boerner, S. & Kearney, E. (2006). Cross-functionality and innovation in new product development teams: A dilemmatic structure and its consequences for the management of diversity, in: *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, 4, 431-458.
- Gibson, C. B. & Vermeulen, F. (2003). A healthy divide: Subgroups as a stimulus for team learning behavior, in: *Administrative Science Quarterly*, 48, 202-239.
- Gruenfeld, D. H. & Fan, E. T. (1999). What newcomers see and what oldtimers say: Discontinuities in knowledge exchange, in: L. L. Thompson, J. M. Levine & D. M. Messick (Eds.). *Shared cognition in organizations: The Management of Knowledge*, 245–265, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gruenfeld, D. H., Mannix, E. A., Williams, K. Y. & Neale, M. A. (1996). Group Composition and Decision Making: How Member Familiarity and Information Distribution Affect Process and Performance, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 1, 1-15.
- Haleblian, J. & Finkelstein, S. (1993). Top Management Team Size, CEO Dominance, and Firm Performance: The Moderating Roles of Environmental Turbulence and Discretion, in: *Academy of Management Journal*, 36, 4, 844-863.
- Harstone, M. & Augoustinos, M. (1995). The minimal group paradigm: Categorization into two versus three groups, in: *European Journal of Social Psychology*, 25, 2, 179–193.
- Hoffman, L. & N. Maier (1961). Quality and Acceptance of Problem Solutions by Members of Homogeneous and Heterogeneous Groups, in: *Journal of Abnormal and Social Psychology* 64, 2, 206-214.
- Homan, A. C., Gündemir, S., Buengeler, C. & van Kleef, G. A. (2020). Leading diversity: Towards a theory of functional leadership in diverse teams, in: *Journal of Applied Psychology*, 105, 10, 1101-1128.
- Jackson, S. E., Joshi, A. & Erhardt, N. L. (2003): "Recent research on team and organizational diversity: SWOT analysis and implications", in: *Journal of Management*, 29, 801–830.
- Jackson, S. E., May, K. E. & Whitney, K. (1995). Understanding the dynamics of diversity in decision-making teams, in: R. A. Guzzo and E. Salas (Eds.). *Team effectiveness and decision making in organizations*, 204-261, San Francisco: Jossey-Bass.
- James, L. R., Demaree, R. G. & Wolf, G. (1984). Estimating within-group Interrater-reliability with and without response bias, in: *Journal of Applied Psychology*, 69, 85-98.

- Jehn, K. A. & Mannix, E. A. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance, in: *Academy of Management Journal*, 44, 238-251.
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict, in: *Administrative Science Quarterly*, 40, 256-282.
- Jehn, K. A., Northcraft, G. & Neale, M. (1999). Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict, and performance in workgroups, in: *Administrative Science Quarterly*, 44, 741-763.
- Jonas, K. (1998). Die Kontakthypothese: Abbau von Vorurteilen durch Kontakt mit Fremden?, in: M. E. Oswald & U. Steinvorth (Hrsg.). *Die offene Gesellschaft und ihre Fremden*, 129-154, Bern: Huber.
- Kanter, R. M. (1977). *Men and Women of the Corporation*, New York: Basic Books.
- Keller, R. T. (2001). Cross-functional project groups in research and new product development: Diversity, communications, job stress, and outcomes, in: *Academy of Management Journal*, 44, 547-555.
- Lawrence, B. S. (1997). The black box of organizational demography, in: *Organization Science*, 8, 1-22.
- Lewis, M. W., Welsh, A. W., Dehler, G. E. & Green, S. G. (2002). Product development tensions: Exploring contrasting project management styles, in: *Academy of Management Journal*, 45, 546-564.
- Lovelace, K., Shapiro, D. L. & Weingart, L. R. (2001). Maximizing cross-functional new product teams' innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective, in: *Academy of Management Journal*, 44, 779-793.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory. A unified Treatment*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Michaelsen, L. K., Watson, W. E. & Black, R. H. (1989). A realistic test of individual versus group consensus decision making, in: *Journal of Applied Psychology*, 74, 834-839.
- Milliken, F. J. & Martins, L. L. (1996). Searching for common threads: Understanding the multiple effects of diversity in organizational groups, in: *Academy of Management Review*, 21, 402-433.
- Mohammed, S. & Ringseis, E. (2001). Cognitive diversity and consensus in group decision making: The role of inputs, processes, and outcomes, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 85, 310-335.
- Mohammed, S., Ferzandi, L. & Hamilton, K. (2010). Metaphor no more: A 15-year review of the team mental model construct, in: *Journal of Management*, 36, 4, 876-910.
- Nijstad, B. A. & De Dreu, C. K. W. (2002). Creativity and Group Innovation, in: Commentaries [zu West, M. A. (2002). Sparkling Fountains or Stagnant Ponds: An Integrative Model of Creativity and Innovation Implementation in Work Groups], in: *Applied Psychology: An International Review*, 51, 3, 400-406.
- O'Reilly III, C. A., Williams, K. Y. & Barsade, S. G. (1998). Group Demography and Innovation: Does Diversity Help?, in: D. Gruenfeld, B. Mannix & M. Neale (Eds.). *Research on Managing on Groups and Teams*, 183-207, Stamford, CT: JAI Press Inc.
- Oroszi, T. L. (2020). Traditional Organization Meeting Style Is Not Conducive to Group Decision-Making, in: *Advances in Applied Sociology*, 10, 115-127.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M. & Xin, K. R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict, and performance, in: *Administrative Science Quarterly*, 44, 1-28.
- Polzer, J. T., Milton, L. P. & Swann Jr., W. B. (2002). Capitalizing on diversity: Interpersonal congruence in small work groups", in: *Administrative Science Quarterly*, 47, 296-324.
- Reagans, R. & Zuckerman, E. W. (2001). Networks, diversity, and productivity: The social capital of corporate R&D teams, in: *Organization Science*, 12, 502-517.
- Ridgeway, C. & Smith-Lovin, L. (1999). The Gender System and Interaction, in: *Annual Review of Sociology*, 1999, 25, 191-216.

- Roehrich, J. K., Davies, A. Frederiksen, L. & Sergeeva, N. (2019). Management innovation in complex products and systems: The case of integrated project teams, in: *Industrial Marketing Management*, 79, 84-93.
- Sackett, P., DuBois, C. & Noe, A. (1991). Tokenism in performance evaluation: The effects of work representation on male-female and black-white differences in performance ratings, in: *Journal of Applied Psychology*, 76, 263-267.
- Schäffner, M. (2007). *Diversity und Effektivität in der Teamarbeit: Eine konflikttheoretische Analyse*, Berlin: Promotion.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures, in: *Methods of Psychological Research - Online*, 8, 2, 23-74.
- Schneider, S. K. & Northcraft, G. B. (1999). Three social dilemmas of workforce diversity in organizations: A social identity perspective, in: *Human Relations*, 52, 1445-1467.
- Schulz-Hardt, S., Frey, D., Lüthgens, C. & Moscovici, S. (2000). Biased information search in group decision making, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 655-669.
- Schulz-Hardt, S., Jochims, M. & Frey, D. (2002). Productive conflict in group decision making: Genuine and contrived dissent as strategies to counteract biased information seeking, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 88, 563-586.
- Schweiger, D. M., Sandberg, W. R. & Rechner, P. L. (1989). Experimental Effects of Dialectical Inquiry, Devil's Advocacy, and Consensus approaches to strategic decision making, in: *Academy of Management Journal*, 32, 4, 745-772.
- Sheremata, W. A. (2000). Centrifugal and centripetal forces in radical new product development under time pressure, in: *Academy of Management Review*, 25, 389-408.
- Simons, T. L., Pelled, L. H. & Smith, K. A. (1999). Making use of difference: Diversity, debate, and decision comprehensiveness in top management teams, in: *Academy of Management Journal*, 42, 662-673.
- Stahl-Rolf, S., Holtmannspötter, D., Hutapea, L., Mecks, E., Pfaff, D., von Proff, S. & Reuß, K. (2018). *Die Rolle kultureller Vielfalt für Innovationen in Deutschland*, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Stasser, G. & Titus, W. (1985). Pooling of unshared information in group decision making: Biased information sampling during group discussion, in: *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1467-1478.
- Stasser, G. (1992). Pooling of Unshared Information During Group Discussion, in: S. Worchel, W. Wood, W. & J. A. Simpson (Eds.). *Group Process and Productivity*, 48-67, Newbury Park: Sage Publications.
- Taggar, S. (2002). Individual creativity and group ability to utilize individual creative resources: A multilevel model, in: *Academy of Management Journal*, 45, 2, 315-330.
- Tajfel, H. (1982). *Social Psychology of Intergroup Relations*, in: *Annual Review of Psychology*, 33, 1-39.
- Teachman, J. D. (1980). Analysis of population diversity, in: *Sociological Methods and Research*, 8, 341-362.
- Thompson, M. & Sekaquaptewa, D. (2002). When being different is detrimental: The influence of solo status on the performance of women and racial minorities, in: *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 2, 183-203.
- Tjosvold, D. (1986). Constructive controversy: A key strategy for groups, in: *Personnel*, 63, 39-44.
- Tsui, A. S. & O'Reilly III, C. A., (1989). Beyond Simple Demographic Effects: The Importance of Relational Demography in Superior-Subordinate Dyads, in: *Academy of Management Journal*, 32, 402-423.

- Tsui, A. S., Ashford, S. J., St. Clair, L. & Xin, C. (1995). Dealing with discrepant expectations: Response strategies and managerial effectiveness, in: *Academy of Management Journal*, 38, 6, 1515-1540.
- Tsui, A. S., Egan, T. D. & O'Reilly III., C. A. (1992). Being different: Relational demography and organizational attachment, in: *Administrative Science Quarterly*, 37, 549-579.
- Van de Ven, A. H. & Ferry, D. L. (1980). *Measuring and assessing organizations*, New York: Wiley.
- Van der Vegt, G. S. & Bunderson, J. S. (2005). Learning and performance in multi-functional teams: The importance of collective team identification, in: *Academy of Management Journal*, 48, 532-547.
- Van Dyne, L. & Saavedra, R. (1996). A naturalistic minority influence experiment: Effects on divergent thinking, conflict, and originality in work groups, in: C. Nemeth (Ed.). *Special issue on minority influence*, *British Journal of Social Psychology*, 35, 151-167.
- van Knippenberg, D. & Schippers, M. C. (2007). Work group diversity, in: *Annual Review of Psychology*, 58, 515-541.
- van Knippenberg, D., De Dreu, C. K. W. & Homan, A. C. (2004). Work group diversity and group performance: An integrative model and research agenda, in: *Journal of Applied Psychology*, 89, 6, 1008-1022.
- Wall, T. D., Michie, J., Patterson, M., Wood, S. J., Sheehan, M., Clegg, C. W. & West, M. A. (2004). On the validity of subjective measures of company performance, in: *Personnel Psychology*, 57, 95-118.
- Wegner, D. M. (1987). Transactive memory: A contemporary analysis of the group mind, in: B. Mullen & G. R. Goethals (Eds.). *Theories of group behavior*, 185-208, New York: Springer.
- West, M. A. & Farr, J. L. (1990). Innovation at work, in: M. A. West & J. L. Farr (Eds.). *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*, 3-13, Wiley: Chichester.
- West, M. A. (2000). Reflexivity, revolution, and innovation in work teams, in: *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams*, 5, 1-29.
- West, M. A. (2002). Sparkling Fountains or Stagnant Ponds: An Integrative Model of Creativity and Innovation Implementation in Work Groups, in: *Applied Psychology: An International Review*, 51, 3, 355-387.
- Williams, K. Y. & O'Reilly III., C. A. (1998). Demography and diversity in organizations: A review of 40 years of research, in: *Research in Organizational Behaviour*, 20, 77-140.
- Wittenbaum, G. M. & Stasser, G. (1996). Management of information in small groups, in: J. L. Nye & A. M. Brewer (Eds.). *What is social about social cognition? Research on socially shared cognition in small groups*, 3-28, Thousand Oaks: Sage.
- Wood, W. (1987). Meta-analytic review of sex differences in group performance, in: *Psychological Bulletin*, 102, 53-71.
- Woolley, A. W., Chabris, C. F., Pentland, A., Hashmi, N. & Malone, T. (2010). Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups, in: *Science*, published online, September 30, 2010.
- Zenger, T. R. & Lawrence, B. S. (1989). Organizational demography: The differential effects of age and tenure distributions on technical communication, in: *Academy of Management Journal*, 32, 2, 353-376.
- Zhang, L. & Guo, H. (2019). Enabling knowledge diversity to benefit cross-functional project teams: Joint roles of knowledge leadership and transactive memory system, in: *Information & Management*, 56, 8, 103-156.

Working Papers of the Institute of Management Berlin at the Berlin School of Economics and Law

- 1 Bruche, Gert/ Pfeiffer, Bernd: Herlitz (A) – Vom Großhändler zum PBS-Konzern – Fallstudie, Oktober 1998.
- 2 Löser, Jens: Das globale Geschäftsfeld „Elektrische Haushaltsgroßgeräte“ Ende der 90er Jahre – Fallstudie, Oktober 1998.
- 3 Lehmann, Lutz Lars: Deregulation and Human Resource Management in Britain and Germany – Illustrated with Coca-Cola Bottling Companies in Both Countries, March 1999.
- 4 Bruche, Gert: Herlitz (B) - Strategische Neuorientierung in der Krise - Fallstudie, April 1999.
- 5 Herr, Hansjörg/ Tober, Silke: Pathways to Capitalism - Explaining the Difference in the Economic Development of the Visegrad States, the States of the Former Soviet Union and China, October 1999.
- 6 Bruche, Gert: Strategic Thinking and Strategy Analysis in Business - A Survey on the Major Lines of Thought and on the State of the Art, October 1999, 28 pages.
- 7 Sommer, Albrecht: Die internationale Rolle des Euro, Dezember 1999, 31 pages.
- 8 Haller, Sabine: Entwicklung von Dienstleistungen - Service Engineering und Service Design, Januar 2000.
- 9 Stock, Detlev: Eignet sich das Kurs-Gewinn-Verhältnis als Indikator für zukünftige Aktienkursveränderungen? März 2000.
- 10 Lau, Raymond W.K.: China's Privatization, June 2000.
- 11 Breslin, Shaun: Growth at the Expense of Development? Chinese Trade and Export-Led Growth Reconsidered, July 2000, 30 pages.
- 12 Michel, Andreas Dirk: Market Conditions for Electronic Commerce in the People's Republic of China and Implications for Foreign Investment, July 2000, 39 pages.
- 13 Bruche, Gert: Corporate Strategy, Relatedness and Diversification, September 2000, 34 pages.
- 14 Cao Tingui: The People's Bank of China and its Monetary Policy, October 2001, 21 pages.
- 15 Herr, Hansjörg: Wages, Employment and Prices. An Analysis of the Relationship Between Wage Level, Wage Structure, Minimum Wages and Employment and Prices, June 2002, 60 pages.
- 16 Herr, Hansjörg/ Priewe, Jan (eds.): Current Issues of China's Economic Policies and Related International Experiences – The Wuhan Conference 2002 -, February 2003, 180 pages.
- 17 Herr, Hansjörg/ Priewe, Jan: The Macroeconomic Framework of Poverty Reduction - An Assessment of the IMF/World Bank Strategy, February 2003, 69 pages.
- 18 Wenhao, Li: Currency Competition between EURO and US-Dollar, June 2004, 18 pages.
- 19 Kramarek, Maciej: Spezifische Funktionen des Leasings in der Transformationsperiode, Juni 2004, 32 pages.
- 20 Godefroid, Peter: Analyse von Multimedia-Lern/Lehrumgebungen im Fach Marketing im englischsprachigen Bereich – inhaltlicher Vergleich und Prüfung der Einsatzfähigkeit an deutschen Hochschulen, September 2004, 48 pages.
- 21 Kramarek, Maciej: Die Attraktivität des Leasings am Beispiel polnischer Regelungen der Transformationsperiode, April 2005, 33 pages.
- 22 Pan, Liu/Tao, Xie: The Monetary Policy Transmission in China – „Credit Channel“ and its Limitations.

- 23 Hongjiang, Zhao/ Wenxu, Wu/Xuehua, Chen: What Factors Affect Small and Mediumsized Enterprise's Ability to Borrow from Bank: Evidence from Chengdu City, Capital of South-western China's Sichuan Province, May 2005, 23 pages.
- 24 Fritsche, Ulrich: Ergebnisse der ökonometrischen Untersuchung zum Forschungsprojekt Wirtschaftspolitische Regime westlicher Industrienationen, March 2006, 210 pages.
- 25 Körner, Marita: Constitutional and Legal Framework of Gender Justice in Germany, November 2006, 14 pages.
- 26 Tomfort, André: The Role of the European Union for the Financial Integration of Eastern Europe, December 2006, 20 pages.
- 27 Gash, Vanessa/ Mertens, Antje/Gordo, Laura Romeu: Are Fixed-Term Job Bad for Your Health? A Comparison between Western Germany and Spain, March 2007, 29 pages.
- 28 Kamp, Vanessa/ Niemeier, Hans-Martin/Müller, Jürgen: Can we Learn from Benchmarking Studies of Airports and Where do we Want to go From Here? April 2007, 43 pages.
- 29 Brand, Frank: Ökonomische Fragestellungen mit vielen Einflussgrößen als Netzwerke. April 2007, 28 pages.
- 30 Venohr, Bernd/ Klaus E. Meyer: The German Miracle Keeps Running: How Germany's Hidden Champions tay Ahead in the Global Economy. May 2007, 31 pages.
- 31 Tomenendal, Matthias: The Consultant-Client Interface - A Theoretical Introduction to the Hot Spot of Management Consulting. August 2007, 17 pages.
- 32 Zenglein, Max J.: US Wage Determination System. September 2007, 30 pages.
- 33 Figeac, Alexis: Socially Responsible Investment und umweltorientiertes Venture Capital. December 2007, 45 pages.
- 34 Gleißner, Harald A.: Post-Merger Integration in der Logistik - Vom Erfolg und Misserfolg bei der Zusammenführung von Logistikeinheiten in der Praxis. March 2008, 27 pages.
- 35 Bürkner, Fatiah: Effektivitätssteigerung im gemeinnützigen Sektor am Beispiel einer regionalen ‚Allianz für Tanz in Schulen‘. April 2008, 29 pages. 22
- 36 Körner, Marita: Grenzüberschreitende Arbeitsverhältnisse - Grundlinien des deutschen Internationalen Privatrechts für Arbeitsverträge. April 2008, 22 pages.
- 37 Pan, Liu/ Junbo, Zhu: The Management of China's Huge Foreign Reserve and ist Currency Composition. April 2008, 22 pages.
- 38 Rogall, Holger: Essentiales für eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzpolitik. May 2008, 46 pages.
- 39 Maeser, Paul P.: Mikrofinanzierungen - Chancen für die Entwicklungspolitik und Rahmenbedingungen für einen effizienten Einsatz. May 2008, 33 pages.
- 40 Pohland, Sven/ Hüther, Frank/ Badde, Joachim: Flexibilisierung von Geschäftsprozessen in der Praxis: Case Study „Westfleisch eG - Einführung einer Service-orientierten Architektur (SOA). June 2008, 33 pages.
- 41 Rüggeberg, Harald/ Burmeister, Kjell: Innovationsprozesse in kleinen und mittleren Unternehmen. June 2008, 37 pages.
- 42 Domke, Nicole/ Stehr, Melanie: Ignorieren oder vorbereiten? Schutz vor Antitrust Verstößen durch Compliance“- Programme. June 2008, 25 pages.
- 43 Ripsas, Sven/ Zumholz, Holger/ Kolata, Christian: Der Businessplan als Instrument der Gründungsplanung - Möglichkeiten und Grenzen. December 2008, 34 pages.

- 44 Jarosch, Helmut: Optimierung des Zusammenwirkens maschineller und intellektueller Spezialisten. January 2009, 35 pages.
- 45 Kreutzer, Ralf T./ Salomon, Stefanie: Internal Branding: Mitarbeiter zu Markenbotschaftern machen – dargestellt am Beispiel von DHL. February 2009, 54 pages.
- 46 Gawron, Thomas: Formen der überörtlichen Kooperation zur Steuerung der Ansiedlung und Erweiterung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben. April 2009, 43 pages.
- 47 Schuchert-Güler, Pakize: Aufgaben und Anforderungen im persönlichen Verkauf: Ergebnisse einer Stellenanzeigenanalyse. April 2009, 33 pages.
- 48 Felden, Birgit/ Zumholz, Holger: Managementlehre für Familienunternehmen – Bestandsaufnahme der Forschungs- und Lehraktivitäten im deutschsprachigen Raum. July 2009, 23 pages.
- 49 Meyer, Susanne: Online-Auktionen und Verbraucherschutzrecht – ein Rechtsgebiet in Bewegung. Zugleich ein Beitrag zu Voraussetzungen und Rechtsfolgen des Widerrufsrechts bei Internetauktionen. December 2009, 29 pages.
- 50 Kreutzer, Ralf T.: Konzepte und Instrumente des B-to-B-Dialog-Marketings. December 2009, 40 pages.
- 51 Rüggeberg, Harald: Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen. December 2009, 31 pages.
- 52 Kreutzer, Ralf T.: Aufbau einer kundenorientierten Unternehmenskultur. December 2009, 59 pages.
- 53 Rogall, Holger/ Oebels, Kerstin: Von der Traditionellen zur Nachhaltigen Ökonomie, June 2010, 28 pages.
- 54 Weimann, Andrea: Nutzung von Mitarbeiterpotenzialen durch Arbeitszeitflexibilisierung – Entwicklung eines optimierten Arbeitszeitmodells für eine Abteilung im Einzelhandel, June 2010, 35 pages.
- 55 Bruche, Gert: Tata Motor's Transformational Resource Acquisition Path – A Case Study of Latecomer Catch-up in a Business Group Context, October 2010, 28 pages.
- 56 Frintrop, Philipp/ Gruber, Thomas: Working Capital Management in der wertorientierten Unternehmenssteuerung bei Siemens Transformers, November 2010, 35 pages.
- 57 Tolksdorf, Michael: Weltfinanzkrise: Zur Rolle der Banken, Notenbanken und „innovativer Finanzprodukte“, November 2010, 20 pages.
- 58 Kreutzer, Ralf T./ Hinz, Jule: Möglichkeiten und Grenzen von Social Media Marketing, December 2010, 44 pages.
- 59 Weyer, Birgit: Perspectives on Optimism within the Context of Project Management: A Call for Multilevel Research, January 2011, 30 pages.
- 60 Bustamante, Silke: Localization vs. Standardization: Global approaches to CSR Management in multinational companies, March 2011, 29 pages.
- 61 Faltin, Günter/Ripsas, Sven: Das Gestalten von Geschäftsmodellen als Kern des Entrepreneurship, April 2010, 22 pages.
- 62 Baumgarth, Carsten/ Binckebanck, Lars: CSR-Markenmanagement – Markenmodell und Best-Practice-Fälle am Beispiel der Bau- und Immobilienwirtschaft, September 2011, 46 pages
- 63 Lemke, Claudia: Entwurf eines Modells zur serviceorientierten Gestaltung von kleinen ITOrganisationen in Forschungseinrichtungen Theoretische Überlegungen und methodische Konzeption als erste Ergebnisse eines Forschungsprojektes an der HWR Berlin, October 2011, 43 pages

- 64 Greiwe, Joris/ Schönbohm, Avo: A KPI based study on the scope and quality of sustainability reporting by the DAX 30 companies, November 2011, 31 pages
- 65 Lemke, Claudia: Auszug aus der Modellierung des IT-Dienstleistungsmodells „proITS“ am Beispiel der Struktur von Forschungseinrichtungen und deren IT-Service – Erkenntnisse aus einem Forschungsprojekt an der HWR Berlin, February 2012, 46 pages.
- 66 Grothe, Anja/ Marke, Nico: Nachhaltiges Wirtschaften in Berliner Betrieben – Neue Formen des Wissenstransfers zwischen Hochschule und Unternehmen, March 2012, 40 pages.
- 67 Meyer, Susanne/ Fredrich, Jan: Rechtsgrundlagen einer Pflicht zur Einrichtung einer Compliance-Organisation, May 2012, 19 pages.
- 68 Schönbohm, Avo/ Hofmann, Ulrike: Comprehensive Sustainability Reporting – A long road to go for German TecDax 30 companies, June 2012, 23 pages.
- 69 Baumgarth, Carsten/ Kastner, Olga Louisa: Pop-up-Stores im Modebereich: Erfolgsfaktoren einer vergänglichen Form der Kundeninspiration, July 2012, 33 pages. 23
- 70 Bowen, Harry P./ Pédussel Wu, Jennifer: Immigrant Specificity and the Relationship between Trade and Immigration: Theory and Evidence, October 2012, 32 pages.
- 71 Tomenendal, Matthias: Theorien der Beratung – Grundlegende Ansätze zur Bewertung von Unternehmensberatungsleistungen, December 2012, 35 pages.
- 72 Schönbohm, Avo: Performance Measurement and Management with Financial Ratios – the BASF SE Case, March 2013, 26 pages.
- 73 Olischer, Florian/ Dörrenbächer, Christoph: Concession Bargaining in the Airline Industry: Ryanair's Policy of Route Relocation and Withdrawal, April 2013, 26 pages.
- 74 Dörrenbächer, Christoph/ Gammelgaard, Jens/ McDonald, Frank, Stephan, Andreas/ Tüselmann, Heinz: Staffing Foreign Subsidiaries with Parent Country Nationals or Host Country National? Insights from European Subsidiaries, September 2013, 27 pages.
- 75 Aschfalk-Evertz, Agnes/ Rüttler Oliver: Goodwill Impairment Testing according to IFRS in the United Kingdom - An empirical analysis of the discount rates used by the thirty largest FTSE 100 companies, November 2013, 28 pages.
- 76 Stockklauser, Stephanie/ Tomenendal, Matthias: The Value of Political Consulting – A Segmentation of Services and Evaluation Tools, December 2013, 40 pages.
- 77 Rosentreter, Sandra/ Singh, Penny/ Schönbohm, Avo: Research Output of Management Accounting Academics at Universities of Applied Sciences in Germany and Universities of Technology in South Africa - A Comparative Study of Input Determinants, December 2013, 33 pages.
- 78 Baumgarth, Carsten/Sandberg, Berit/Brunsen, Hendrik/Schirm, Alexander: KunstUnternehmensKooperationen (KUK) - Begriffsbestimmung, Typologie und potenzieller Nutzen, January 2014, 43 pages.
- 79 Tomenendal, Matthias/Lange, Hans Rüdiger: Cluster-Entwicklung in einem dreistufigen Modell: das Fallbeispiel des Berlin-Brandenburger Energietechnik-Clusters, June 2014, 31 pages.
- 80 Rhode, Alexander/ Schönbohm, Avo/ van Vliet, Jacobus: The Tactical Utilization of Cognitive Biases in Negotiations, June 2014, 28 pages.
- 81 Tomenendal, Matthias/Bernhard, Martin G.: Die virtuelle Beratungsorganisation am Rand des Chaos – Wie ein kleines Unternehmen große Projekte durchführen kann, August 2014, 27 pages.
- 82 Fischer. Ingo/Kieler, Julia: Towards an Employer Brand - An Evidence-Based Approach to Develop an Employer Brand: a Case Study of a Berlin-Based Business Incubator in the Online and Mobile Gaming Industry, June 2015, 28 pages.

83 Rumpel, Rainer: Das GQMS-Vorgehensmodell für das Messen der Wirksamkeit von Informationssicherheitsmanagementsystemen, June 2015, 39 pages.

84 Witzmann, Natalie/Dörrenbächer, Christoph: The Link Between Cultural Due Diligence and Socio-Cultural Post-Merger Integration Management as a Critical Success Factor in M&As, June 2015, 24 pages.

85 Yildiz, Özlem/Herrmann-Linß, Caterina/Friedrich, Katja/Baumgarth, Carsten: Warum die Generation Y nicht nachhaltig kauft - Eine adaptierte ZMET Studie zum nachhaltigen Modekonsum der Generation Y, October 2015, 34 pages.

86 Konrad, Sebastian/Bartsch, Peter: Rohstoffspekulation und Nahrungsmittelmarkt, November 2015, 38 pages.

87 Pelzeter, Andrea/Bustamante, Silke/Deckmann, Andreas/Ehlscheidt, Rudi/Freudenberger, Franziska: Mitarbeiterrekrutierung und -bindung durch CSR – Erkenntnisse aus sechs Fallstudien, December 2015, 42 pages.

88 Breu, Christopher/Schönbohm, Avo/Löcher, Markus: Impact of Investor Presentations on Share Prices – Evidence from DAX 30 Companies from 2010-2012, December 2015, 27 pages.

89 Kirch, Johannes/Tomenendal, Mathias: Team Diversity und Teamleistung im Kontext von geteilter sozialer Identität - Ein Erklärungsansatz über Kurvilinearitäten, December 2016, 29 pages.

90 Kölling, Arnd: Family Firms and Labor Demand - Size Matters But Only the Small Ones are Different, March 2016, 24 pages.

91 Baumgarth, Carsten/Yildiz, Özlem: Discovery of Brand Image by the Arts - Empirical Comparison of Arts-Based Brand Research Methods

92 Kölling, Arndt: Employment in Family Firms: Less but Safe? Analyzing Labor Demand of German Family Firms with a Treatment Model for Panel Data, August 2017, 33 pages.

93 Warndt, Luca/ Užik, Martin/ Löcher, Markus: Financial Signaling with Open Market Share Repurchases and Private Redemptions, April 2018, 17 pages.

94 Tomenendal, Matthias/ Lange, Hans Rüdiger/ Kirch, Johannes/ Rosin, Anna Frieda: The Entrepreneurial Development of Regions – Exploring the Socio-Technical Transition of Lusatia from a Multi-Level Perspective, April 2018, 27 pages.

95 Koelling, Arnd: It's not about Adjustment Costs - Estimating Asymmetries in Long-Run Labor Demand using a Fractional Panel Probit Model, June 2018, 22 pages.

96 Silke Bustamante: CSR, Trust and the Employer Brand, November 2018, 25 pages.

97 Koelling, Arnd/Mertens, Antje: Exporting behavior and the demand for skills in German establishment, March 2020, 42 pages.

Special Edition: Ben Hur, Shlomo: A Call to Responsible Leadership. Keynote Speech at the FHW Berlin MBA Graduation Ceremony 2006. November 24th, 2006, Berlin City Hall, April 2007, 13 pages.

Imprint

Series Editor
Head of BPS Berlin Professional School

ISSN 1869-8115

Print
HWR Berlin

Berlin, December 2020

www.hwr-berlin.de