

Betriebsratshandeln im Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse

Martin Schwarz-Kocher, Jürgen Dispan
Ursula Richter, Bettina Seibold

In der Diskussion um Beschäftigungssicherung und Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben in Deutschland wird von Betriebsräten gefordert, sich ins betriebliche Innovationsgeschehen einzubringen. Bei der Frage, wie Betriebsräte das tun können, werden rechtliche Möglichkeiten des Betriebsverfassungsgesetzes genannt oder ein „Schmusekurs“ mit dem Management propagiert. Im Rahmen eines Forschungsprojektes erhobene Fallstudien zeigen, dass Betriebsräte originäre Beiträge für das Innovationsgeschehen liefern und Innovationsprozesse in eine arbeitsorientierte Richtung drängen können. Dies gelingt ihnen, wenn sie Beschäftigteninteressen konsequent gegenüber dem Management durchsetzen und dabei Konflikte nicht scheuen.¹

1

Einleitung

Die Innovationsfähigkeit ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für Unternehmen im weltweiten Wettbewerb. In Deutschland trifft diese Herausforderung auf eine spezifische, durch das deutsche Mitbestimmungsmodell geprägte Form industrieller Beziehungen. Quantitativ konnte nachgewiesen werden, dass eine breite Beteiligung von Beschäftigten im Innovationsprozess zu signifikanten Verbesserungen der Innovationsfähigkeit von Unternehmen beiträgt (Kirner et al. in diesem Heft). Im Fokus der vorliegenden qualitativen Analyse stehen Innovationsbeiträge des Betriebsrats sowie seine Rolle bei der Einbindung von Beschäftigten und deren betrieblichem Wissen im Innovationsprozess. Damit ist das Erkenntnisinteresse von drei zentralen Forschungsfragen geleitet: Wie können Mitbestimmungsinstitutionen eigenständige Beiträge zum betrieblichen Innovationsgeschehen liefern? Was haben Beschäftigte vom Innovationshandeln der Mitbestimmungsträger? Welche Handlungskonzepte erweisen sich im Innovationsgeschehen als erfolgreich?

Im Folgenden wird der aktuelle Forschungsstand zur Frage dargestellt, wie Mitbestimmungsträger die Innovationskraft bzw. die ökonomische Performance von Unternehmen beeinflussen (Abschnitt 2). Dann werden das Untersuchungskonzept der vorliegenden Studie vorgestellt (Abschnitt 3), die wichtigsten Ergebnisse diskutiert (Abschnitt 4) und abschließend zu einem „Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse“ verdichtet (Abschnitt 5).

2

Forschungsstand

In den letzten Jahren wurde eine Vielzahl empirischer Studien zu ökonomischen Wirkungen des deutschen Mitbestimmungsmodells vorgelegt (z. B. Frick 2008; Jirjahn 2006; Kraft/Stank 2004). Der Zusammenhang von Mitbestimmung und Innovationsfähigkeit wurde hingegen bisher nur selten thematisiert.

Einige Studien mit kleinen Datensätzen und wenig Kontrollvariablen zeigen keinen Einfluss des Betriebsrats auf das Innovationsgeschehen im Betrieb (Addison et al. 2001; Jirjahn 1998). Eine Untersuchung weist einen positiven Zusammenhang von Betriebsrat und Produktinnovation aus, wohingegen der Betriebsrat sich nicht signifikant auf Prozessinnovationen auswirkt (Askildsen et al. 2006). Jirjahn/Kraft (2006) erkennen einen positiven Zusammenhang von Betriebsrat und inkrementellen Produktinnovationen, aber keinen bei völlig neuen Produkten. Blume/Gerstlberger (2007) können keinen signifikanten Einfluss des Betriebsrats auf das Innovationsgeschehen feststellen. Dilger (2002) bewertet differenzierter, dass das Innovationshandeln von Betriebsräten stark von der Beziehung zum Management abhängt. Kraft/Stank (2004) stellen fest, dass sich die Unternehmensmitbestimmung nicht negativ auf die Innovationsfähigkeit auswirkt.

Dilger (2002) zeigt in seiner Untersuchung, dass unterschiedliche Handlungskonzepte von Betriebsräten zu sehr unterschiedlichen, zum Teil konträren Innovationsfolgen führen können. Der in den ökonomischen Studien festgestellte neu-

trale, bzw. schwach positive Einfluss des Betriebsrats auf das Innovationsgeschehen kann deshalb bedeuten, dass sich positiv und negativ wirkende Handlungskonzepte der Betriebsräte im Untersuchungssample nahezu ausgleichen. Um die Wirkungsweisen dieser unterschiedlichen Handlungskonzepte zu erschließen, ist es notwendig, dass das konkrete Handeln der Mitbestimmungsinstitutionen in ausführlichen, qualitativen Fallstudien untersucht wird. Ähn-

¹ Der Beitrag basiert auf dem von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Forschungsprojekt „Die aktive Rolle der Mitbestimmungsinstitutionen im betrieblichen Innovationsprozess“. Das Projekt untersucht Wirkungen des deutschen Mitbestimmungsmodells auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen.

Martin Schwarz-Kocher, Soziologe und Ingenieur, forscht am IMU Institut Stuttgart. Arbeitsschwerpunkte: Industrielle Beziehungen, betriebliche Reorganisation, Arbeitszeitregulation, Betriebsratsberatung. e-mail: mschwarz-kocher@imu-institut.de
Jürgen Dispan, Dr., Geograph, forscht am IMU Institut Stuttgart. Arbeitsschwerpunkte: Regional-, Struktur-, Branchen-, Clusteranalysen und -konzepte. e-mail: jdispan@imu-institut.de
Ursula Richter, Soziologin, forscht am IMU Institut Berlin. Arbeitsschwerpunkte: Struktur-, Branchenanalysen, Netzwerkmanagement ökologischer Projekte. e-mail: ursula.richter@imu-berlin.de
Bettina Seibold, Soziologin, forscht am IMU Institut Stuttgart. Arbeitsschwerpunkte: Struktur- und Branchenanalysen, Personalentwicklung, Chancengleichheit. e-mail: bseibold@imu-institut.de

Übersicht 1: Fallstudien zum Betriebsratshandeln in Innovationsprozessen

	Branche	Beschäftigte	Innovationsprozess (Fallstudien-Fokus)	Aktivitäten des Betriebsrats
F1	Kfz-Zulieferer	1.200	Betriebsrat (BR) verknüpft optimierte Arbeitsorganisation und Schichtmodelle mit Investitionszusagen für technische Prozessinnovation.	Gestaltende Begleitung
F2	Kfz-Zulieferer	1.900	Vom BR durchgesetzte Investition – BR unterstützt Aktivitäten zur Prozessstabilisierung und realisiert Insourcing-Konzept.	Treiber/ Begleitung
F3	Zulieferer (Kfz, Elektromotoren)	600	BR-Projekt initiiertes Verbesserungsprozess, eigenverantwortliche Analyse und Umsetzung (technisch, organisatorisch).	Innovationstreiber
F4	Kfz-Zulieferer	1.800	Zur Abwehr einer beschlossenen Verlagerung initiiert der BR einen eigenen Verbesserungsprozess.	Innovationstreiber
F5	Zulieferer	1.400	BR ist kompetenter Partner bei Ausgestaltung und Optimierung von Prozessinnovationen (Gruppenarbeit, Qualifizierung, GPS).	Treiber/ Begleitung
F6	Maschinenbau	2.000	BR begleitet die Entwicklung und Einführung eines ganzheitlichen Produktionskonzepts.	Gestaltende Begleitung
F7	Maschinenbau	900	BR initiiert eigenverantwortlich einen Verbesserungsprozess zu Produkt- und Prozessinnovationen.	Innovationstreiber
F8	Maschinenbau	1.000	BR setzt in Verhandlungen Prozess- und Produktinnovationen durch, u.a. Innovationsmanagement, Optimierung Service.	Innovationstreiber
F9	Chemie	1.900	BR begleitet die Initiierung und Optimierung des betrieblichen Ideenmanagements.	Gestaltende Begleitung
F10	Chemie	1.000	BR begleitet die Einführung eines ganzheitlichen Produktionssystems.	Gestaltende Begleitung
F11	Chemie	250	BR und Gewerkschaft initiieren die Entwicklung und Einführung eines Projekts zu Gesundheitsschutz und Gesundheitsvorsorge.	Innovationstreiber
F12	Textil	80	BR begleitet Prozessoptimierung.	Gestaltende Begleitung
F13	Textil	130	BR begleitet Prozessoptimierung und Neuausrichtung durch erweitertes Produktprofil.	Gestaltende Begleitung
F14	Ing-DL	1.700	Innovations-AK des BR entwickelt Zukunftsproduktidee und führt diese mit externer Forschungsunterstützung bis zum Prototyp.	Innovationstreiber

Quelle: Darstellung der Autoren, Forschungsprojekt „Die aktive Rolle der Mitbestimmungsinstitutionen im betrieblichen Innovationsprozess“.

WSI MITTEILUNGEN

lich formuliert *Frick* (2008, S. 175): „Nicht zuletzt aus diesem Grund ist mittel- bis langfristig auf eine größere Zahl an Fallstudien zur Wirkungsweise des BetrVG (Betriebsverfassungsgesetz) zu hoffen.“

3

Untersuchungskonzept

Das zugrunde liegende Projekt (vgl. Fußnote 1) untersucht konkretes Handeln der Mitbestimmungsträger in betrieblichen Innovationsprozessen mithilfe qualitativer Fallstudien. Wir gehen dabei von einem umfassenden Innovationsbegriff aus, der Produkt-, Prozess-, Service- und Organisationsinnovationen beinhaltet (Kirner et al. in diesem Heft). Wir gehen weiter von einem komplexen rekursiven Innovationsprozess aus, der in seiner Gesamtheit analysiert wird. Der Einfluss der Mitbestimmungsinstitutionen wird in allen Phasen des Innovationsprozesses untersucht, beginnend bei Problemanalyse, Entwicklung einer Lösungsidee, Verifizierung der Lösungsansätze, deren Umsetzung bis hin zur erneuten Überprüfung oder kritischen Infragestellung des Innovationsergebnisses.

In der Untersuchung konzentrieren wir uns auf die direkten Beiträge der Mitbestimmungsträger in konkreten Innovationsprozessen. Im Mittelpunkt stehen ihre Beiträge aus formalen wie informellen Kommunikations- und Interaktionsbeziehungen. Chancen und Begrenzungen einer aktiven Innovationsrolle der Mitbestimmungsinstitutionen werden untersucht. Empirische Basis sind deshalb Fallstudien in 14 Betrieben (F), in denen aufgrund einer Vorauswahl eine solche aktive Innovationsrolle der Betriebsräte zu erwarten war. Weitere Kriterien der Auswahl waren Branchenzugehörigkeit, Betriebsgröße und Eigentumsverhältnisse. *Übersicht 1* zeigt die Fallbetriebe und die dort untersuchten Innovationsprojekte.

Ziel der Untersuchung war es, die Interaktionen zwischen den Mitbestimmungsinstitutionen und dem Management in einem konkreten Innovationsprozess möglichst umfassend zu verstehen. Allgemeine Haltungen zu betrieblichen Innovationen sollten nicht erfasst werden. Dazu wurde in jedem Fallbetrieb ein konkreter Veränderungsprozess der letzten Jahre identifiziert. Methodisch stützt sich das Forschungskonzept auf die von *Schütze* (1987) entwickelte Interaktionsfeldanalyse auf Basis narra-

tiver Interviews. In multiperspektivischen narrativen Interviews mit Vertretern aus Betriebsrat (BR), Geschäftsführung (GF) und anderen beteiligten Akteuren wurde retrospektiv das Rollenverhalten der Betriebsräte in diesem konkreten Veränderungsprozess analysiert. Zudem wurden für die einzelnen Fälle betriebliche Dokumente (Protokolle, Betriebsvereinbarungen, Präsentationen etc.) ausgewertet. Diese Analyse-methode einer qualitativen „cross examination“ (Kern 1982) ermöglicht es, die Rekonstruktion des Rollenverhaltens der Akteure im Innovationsprozess den jeweiligen Rollenselbstinterpretationen gegenüberzustellen. Damit können angewandte Handlungskonzepte sowie Interaktions- und Kommunikationsstrukturen zwischen Betriebsrat und Management erschlossen sowie Chancen, Risiken und Beschränkungen der jeweiligen Handlungskonzepte erfasst werden. In der Zusammenschau mit den Gestaltungserfolgen im jeweiligen Innovationsprozess lassen sich verallgemeinernd Bedingungen der Ermöglichung erfolgreichen Innovationshandelns von Mitbestimmungsinstitutionen ableiten. Ergänzt wurden die Fallstudien durch Gespräche mit Experten (Exp) aus Wissenschaft, Innovationsberatung und Gewerkschaften.

4

Empirische Ergebnisse

In den Fallbetrieben zeichnet sich ein differenziertes Innovationshandeln der Mitbestimmungsinstitutionen ab. In Abschnitt 4.1 wird gezeigt, welche Beiträge Mitbestimmungsinstitutionen zur Optimierung betrieblicher Innovationsprozesse liefern konnten und wie es dazu kam. Abschnitt 4.2 fragt, welcher konkrete Nutzen dabei für Beschäftigte entsteht. In Abschnitt 4.3 werden Rollenkonflikte analysiert, in die Betriebsräte in einer aktiven Innovationsrolle geraten können. Aus den jeweils sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen (Abschnitt 4.4) und angewandten Handlungskonzepten werden in Abschnitt 4.5 die erfolgreichsten Handlungskonzepte herausgearbeitet.

4.1 ORIGINÄRE BEITRÄGE DER MITBESTIMMUNG

Zwei Fallstudienbeispiele zeigen, welche unterstützende Rolle Betriebsräte in betrieblichen Innovationsprozessen spielen können.

Bei F10 möchte die Geschäftsführung ein ganzheitliches Produktionssystem einführen. Der Betriebsrat wird frühzeitig beteiligt:

GF F10: „Also wenn die Weichen gestellt sind, dann ist es zu spät. Deswegen ist es einfach auch wichtig, dass der Betriebsrat von vornweg mit dabei ist. Das ist eine sehr produktive Geschichte. Der Betriebsrat sagt relativ offen, was er gut findet und vor allem, was er auch nicht gut findet und in aller Regel auch zu einem Zeitpunkt, wo eine faire Chance besteht, noch etwas zu ändern.“

Der Betriebsrat beteiligt sich an der Konzeptentwicklung und bringt Informationen ein, die er von Beschäftigten erhält. Dabei kritisiert er zum Beispiel, dass das neue Produktionssystem zu schnell eingeführt wird und die Betroffenen in der konkreten Umsetzung überfordert sind. Die Geschäftsführung nimmt diese Warnung ernst und reagiert.

GF F10: „Beim Tempo der Einführung mussten wir teilweise wieder drosseln. Viele in der Belegschaft hatten Ängste und wollten sich nichts überstülpen lassen. Das hat der Betriebsrat erkannt und wir haben das dann auch aufgenommen.“

Eine wichtige Rolle spielte der Betriebsrat bei der Legitimation des neuen Produktionskonzeptes gegenüber den Beschäftigten. Der Betriebsrat hat erkannt, dass „in dem neuen Produktionssystem Potenzial drin steckt“, das zur nachhaltigen Standortentwicklung beiträgt. Er konnte regeln, dass durch die Einführung keine Arbeitsplätze abgebaut werden. Deshalb wirbt er auf der Betriebsversammlung aktiv für das neue Produktionskonzept.

Projektleiter F10: „Wenn der Betriebsrat uns da bei der Umsetzung nicht unterstützen würde, dann hätten wir viel mehr Ärger ... Wenn der Betriebsrat gar dagegen wäre, dann hätten wir verloren.“

Bei F3 nimmt der Betriebsrat eine aktivere Innovationsrolle ein. Das Unternehmen befindet sich in einer schweren wirtschaftlichen Krise. Nach gescheiterten Restrukturierungsversuchen in der Vergangenheit fordern Betriebsrat und Gewerkschaft die nachhaltige Lösung der Standortprobleme. Mit betriebspolitischen Druck erzwingen sie einen Interessenausgleich, der festschreibt, dass der Betriebsrat mit externer Unterstützung ein eigenständiges Projekt zur Hebung von Prozessinnovationspotenzialen durchführen kann.

Der Betriebsrat organisiert eine Befragung der Beschäftigten und führt verschiedene themenspezifische Beschäftigtenworkshops durch. Als Ergebnis präsentiert er 116 Problembeschreibungen und Lösungsvorschläge. Schwerpunkt waren Vorschläge zur Verbesserung von Prozessen und Arbeitsbedingungen. Es wurden auch einzelne Vorschläge zu Produkt- und Dienstleistungsinnovationen gemacht. Die GF bewertet die Ergebnisse sehr positiv:

GF F3: „Und es waren natürlich auch einige Dinge dabei, da waren wir selber überrascht, dass die Situation so ist, oder das Problem sich in der Tat so darstellt ... Die Liste an Vorstellungen war recht gut gegliedert. Es waren einige sehr, sehr gute Ideen drin ... Cirka 10–15 % der Vorschläge waren neu, die haben wir nicht gewusst.“

Und dies, obwohl die Geschäftsführung ein Jahr zuvor Mitarbeiterworkshops zur Prozessverbesserung durchgeführt hatte. In einem Steuerkreis wurde gemeinsam mit der Geschäftsführung jeder einzelne Vorschlag bewertet und eine priorisierte Maßnahmenliste vereinbart. Etwa 90 % der Vorschläge wurden umgesetzt; in regelmäßigen Sitzungen wurde über den jeweiligen Umsetzungsstand berichtet. Der Betriebsrat überprüfte den Umsetzungsgrad

direkt bei den Beschäftigten. Somit konnte erreicht werden, dass die Maßnahmen innerhalb eines Jahres komplett umgesetzt wurden.

BR F3: „Es war enorm wichtig, dass man die Beschäftigtenvorschläge ernst nimmt, dass die Leute fühlen und feststellen, ihre Ideen werden auch tatsächlich umgesetzt. Also ich glaube, das ist soweit angekommen, dass man hier nicht locker lässt.“

Die beiden Beispiele zeigen das Spektrum möglicher Innovationsbeiträge der Mitbestimmungsinstitutionen. Während im ersten Fall der Betriebsrat einen vom Management initiierten Innovationsprozess als gestaltender Begleiter unterstützt und seine Erfolgchancen verbessert, wird er im zweiten Fall zum eigentlichen Innovationstreiber.

GF F3: „Ich habe das selten erlebt, dass ein Betriebsrat so in die Offensive geht und eine so gewichtige Rolle in diesem Veränderungsprozess spielte und ihn mitgestaltet ... Und deshalb hat der Betriebsrat dann auch diese Befragung organisiert, hat die Priorisierung selber gemacht. Also, wir hatten damals auch vom Management relativ wenig Einflussmöglichkeiten, oder was heißt hier Möglichkeiten, wir hatten einfach wenig Aufgaben, das haben die Betriebsräte alles selber gemacht.“

Es ist zu betonen, dass „Innovationstreiber“ bzw. „Innovationsbegleiter“ die Mitbestimmungsrolle in einem konkreten Innovationsprozess bezeichnet und nicht den Handlungstyp eines Betriebsrats im Allgemeinen beschreibt. Die Betriebsräte der Fallstudien nehmen in unterschiedlichen Innovationsthemen zum Teil unbewusst, zum Teil aus strategischem Kalkül, unterschiedliche Innovationsrollen ein.

Die Fallstudien zeigen, dass Betriebsräte in allen Prozessphasen des Innovationsgeschehens (Problemanalyse, neue Lösungsansätze, kritische Bewertung, Umsetzung) wichtige Beiträge leisten können. Eine Unterstützung durch den Betriebsrat ist insbesondere für Umsetzung und Legitimation von Innovationsprojekten bedeutsam. Oftmals schaffen Betriebsräte durch eine absichernde soziale Regulation zusätzlich Legitimation für die Veränderung.

Bei der Planung und Umsetzung von Innovationsprojekten ist entscheidend, dass alle Auswirkungen des Veränderungsprozesses erkannt und berücksichtigt werden. Nach übereinstimmender Meinung der Geschäftsführungen aller Fallbetriebe

leistet der Betriebsrat einen bedeutsamen Part, indem er *Kritik* der Beschäftigten aufnimmt und bei den Entscheidungsträgern vorträgt und inhaltliche Korrekturen vorgenommen werden können. Wo Kritik unbegründet war, ergaben sich durch die Betriebsratsaktivität Ansatzpunkte, um Missverständnisse auszuräumen.

In den Phasen *Problemanalysen und Entwicklung von Lösungsansätzen* engagierten sich die Betriebsräte. Sie sammelten Erfahrungswissen der Beschäftigten und brachten es in die Konzeptdiskussion des Managements ein. In dieser Phase waren Betriebsräte besonders als „Innovationstreiber“ aktiv. Betriebsräte, die einen betrieblichen Innovationsprozess gestaltend begleiteten, brachten durchaus eigene Problemanalysen und Lösungsansätze in die Diskussion mit ein.

Wie konnten Betriebsräte, die weder Teil des Führungskreises noch des Innovationsmanagements sind, solche Innovationsbeiträge entwickeln? In den Fallbetrieben erklärten Betriebsräte und Management einhellig, dass Grundlage der Innovationsbeiträge der Mitbestimmungsinstitutionen deren Vertrauensbeziehung zu den Beschäftigten ist. Dadurch entsteht für das Unternehmen ein komplexer Informationszugang zu Beschäftigtenwissen. „Wie kommen die Stimmungslage und die Meinungen der Beschäftigten zu mir? Da ist der Betriebsrat fast die einzige Möglichkeit, an diese heranzukommen. Wie wollen Sie es sonst anstellen? ... Also ich glaube die einzige Möglichkeit ist in der Tat der Betriebsrat“ (GF F3).

Strategische Bedeutung für die Innovationsprozesse erlangen diese Zugänge zum Beschäftigtenwissen dadurch, dass Mitbestimmungsinstitutionen oft direkten Zugang zu Entscheidungsträgern im Unternehmen haben. Dies ermöglicht es, betriebliche Hierarchieebenen und deren jeweilige Interessenpolitik zu umgehen. „Was begriffen wurde ist, dass wir jetzt eine Umgehungsstraße um diese Lehmschicht machen, also um das undurchlässige mittlere Management herum ... Damit ist denen klar geworden, dass der Betriebsrat diese Verbesserungsideen direkt hoch ins Topmanagement transportiert. Da gibt es keinen mehr, der das rausfiltern kann“ (BR F7). Ein Mitglied im Aufsichtsrat eines internationalen Konzerns berichtete, dass der Vorstand (CEO) des Weltkonzerns sehr schnell die Vorteile der deutschen Unternehmensmitbestimmung erkannt hatte. In

einer Aufsichtsratssitzung ließ er sich vom Restrukturierungskonzept des Betriebsrats überzeugen und setzte sich über die Vorlage des Europamanagements hinweg. Er kommentierte die Entscheidung mit den Worten: „Ich weiß doch, dass zwischen mir und euch vier Lügeninstanzen eingerichtet sind. Was ich oben anordne, kommt unten nicht an und was unten tatsächlich los ist, erfahre ich nie!“ (Exp).

Mitbestimmungsträger nehmen im Innovationsprozess eine ganz eigene Rolle als *Wissensmittler* ein. Aufgrund ihrer Vertrauensbeziehung zu den Beschäftigten können sie einen spezifischen Kommunikationskanal zwischen Beschäftigten und Entscheidungsträgern aufbauen, der nicht durch hierarchische Vorgesetztenstrukturen des mittleren Managements und deren Widerstände bei der Umsetzung behindert wird. Die gefundenen Innovationsbeiträge der Mitbestimmungsinstitutionen basieren direkt auf ihrer Mitbestimmungsfunktion und es handelt sich um originäre Beiträge, die nicht durch managementgestützte Initiativen ersetzt werden können.

4.2 NUTZEN FÜR DIE BELEGSCHAFT

Die Wirkungen betrieblicher Innovationen auf Beschäftigung – in quantitativer und in qualitativer Hinsicht – sind umstritten. Beschäftigte profitieren von technischen und organisatorischen Innovationsschritten, die ihre Arbeitsbedingungen verbessern und Beschäftigung nachhaltig absichern. In einigen Fallbetrieben wurde von Prozess- und Produktinnovationen berichtet, die zu Personalabbau, Dequalifizierung und Standortgefährdungen führten. Für Beschäftigte gibt es Grenzen der Veränderungsbereitschaft, da sie betriebliche Erwartungen mit Erwartungen der außerbetrieblichen Sozialsysteme in den jeweiligen Identitätskonstruktionen ausbalancieren müssen. Mitbestimmungsinstitutionen, die sich aktiv gestaltend in das Innovationsgeschehen im Betrieb einmischen möchten, müssen diese Zusammenhänge berücksichtigen. Es war aufschlussreich, in den Fallstudien zu beobachten, ob und wie es den Betriebsräten gelungen ist, ihren gestaltenden Einfluss für eine bessere Berücksichtigung von Beschäftigteninteressen im Innovationsgeschehen zu nutzen.

Ein in vielen Fällen beobachtbares Betriebsratskonzept bestand darin, negative Wirkungen von Innovationsvorhaben zu begrenzen. In F6 wurde ein neues Produk-

tionsmodell mit Fließfertigung eingeführt. Dabei war es dem Betriebsrat wichtig, dass die Taktzeiten nicht zu kurz werden und möglichst viele Arbeitsinhalte erhalten bleiben. Damit können zum Beispiel einseitige körperliche Belastungen, Dequalifizierungen und Abgruppierungen verhindert werden. „Der kürzeste Takt ist eine Stunde. Und wir hatten immer das Ziel, dass die Mitarbeiter mitgehen, d. h. die Qualifikation, die Arbeitsinhalte erhalten bleiben“ (BR F6).

Viele der aktiv von den Mitbestimmungsinstitutionen angeregten Innovationsvorschläge beinhalten Elemente aus dem Bereich „Gute Arbeit“. So initiierte bei F11 der Betriebsrat gemeinsam mit der Gewerkschaft eine Diskussion über betrieblichen Gesundheitsschutz. Bei F3 hatte knapp die Hälfte der Prozessvorschläge neben ökonomischen Effekten auch die Verbesserung der Arbeitsbedingungen zum Thema. Ein zusätzliches Element „guter Arbeit“ ist die von den Beschäftigten wahrgenommene Wertschätzung ihrer Vorschläge und ihrer Person. „Es war enorm wichtig, dass man unsere Vorschläge ernst nimmt, dass die Leute sich da verstanden fühlen“ (BR F3).

Interessen der Beschäftigten zu vertreten, kann aber auch bedeuten, dass bestimmte Veränderungsprozesse verzögert oder verhindert werden. Dies konnte in den Fallstudien mehrfach beobachtet werden. Durch zeitliche Verzögerungen wurden Innovationsprozesse *entschleunigt*, was zu größerer Legitimation bei den Beschäftigten führte und gleichzeitig die Planungsqualität der Innovationsprozesse verbesserte.

Insbesondere in Krisenfällen setzten Betriebsräte explizit auf Innovationsprozesse, um alternativ geplante klassische Kostensenkungsmaßnahmen der Geschäftsleitung zu stoppen. Hier traten die Betriebsräte als Innovationstreiber auf, die das Unternehmen zwingen, anstelle einfacher Kostenkürzungsprogramme den schwierigeren, aber nachhaltigeren Weg der innovativen Erneuerung einzuschlagen – „besser statt billiger“. Bei F4 erarbeitete der Betriebsrat zur Vermeidung einer geplanten Auslandsverlagerung systematisch die Prozesspotenziale in den betroffenen Fertigungsbereichen. Damit konnte er nachweisen, dass bei konsequenter Umsetzung der Prozessinnovationen die Kostendifferenz zum ausländischen Standort beseitigt werden kann.

4.3 ROLLENKONFLIKTE VON BETRIEBSRÄTEN

Betriebsräte setzen sich bei einer aktiven Unterstützung betrieblicher Innovationsprozesse erheblichen Risiken aus. Die Erfolgsaussichten von Innovationsprozessen sind schwer abzuschätzen. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Beschäftigten fällt noch deutlich schwerer. Über Konsequenzen solcher Risiken wurde in einem Experteninterview berichtet. Hier wurde ein Betriebsratsvorsitzender aufgrund seines „zu aufgeschlossenen Co-Managements bei der nächsten Betriebsratswahl deutlich abgestraft“ (Exp). Die Angst vor einem möglichen Scheitern führt dazu, dass viele Betriebsräte auf ein aktives Innovationshandeln verzichten, sie strukturiert auch wesentlich die Handlungskonzepte der aktiven Betriebsräte mit.

Betriebsräte sehen sich im Innovationsprozess paradoxen Rollenerwartungen gegenüber. Beschäftigte erwarten eine konsequente Vertretung ihrer Interessen durch den Betriebsrat. Dies bedeutet, dass Betriebsräte gerade in innovative Veränderungsprozesse eingreifen müssen. Zu diesem Zweck stellen Beschäftigte ihr spezifisches Wissen zur Verfügung, sodass Betriebsräte originäre Beiträge liefern und eine gestaltende Rolle einnehmen können. Damit verpflichtet sich der Betriebsrat, für diese gestalteten Innovationsprojekte bei den Beschäftigten zu werben. Da es bei jeder Innovation auch Verlierer geben kann, läuft der Betriebsrat Gefahr, seine Legitimation als Interessenvertretung aller Beschäftigten zu beschädigen. Ein Verlust des spezifischen Vertrauensverhältnisses zwischen Betriebsrat und Belegschaft würde seine Zugänge zum spezifischen Betriebswissen der Beschäftigten gefährden. Damit könnte er keine originären Beiträge mehr zum Innovationsprozess liefern und würde seine gestaltende Funktion verlieren.

Betriebsräte, die diese Gefahren ignorieren und sich nur als Innovationsmotor des Unternehmens verstehen, laufen Gefahr, letztlich nichts mehr zum Innovationsprozess beitragen zu können. Dagegen führt Betriebsratshandeln, das sich allein auf die Interessenvertretung konzentriert und die Gefahren einer aktiven Innovationsrolle vermeiden will, paradoxerweise dazu, dass Beschäftigteninteressen gerade in kritischen Veränderungsprozessen nicht vertreten werden. Beide Typen

von Betriebsratshandeln finden sich in den Fallstudien. Erfolgreich waren die Betriebsräte, denen es gelang, diesen Rollenkonflikt zu bewältigen.

4.4 BEDINGUNGEN DER ERMÖGLICHUNG

Bei der Analyse der Bedingungen, die es Betriebsräten ermöglichen, eine aktive Innovationsrolle zu übernehmen, stellte sich in den Fallstudien ein zentraler Zusammenhang heraus. Innovationsbeiträge der Betriebsräte fallen in betrieblichen Krisen in quantitativer und qualitativer Hinsicht besonders umfassend aus. Dies ist bemerkenswert, weil die wissenschaftliche Literatur zur Rolle von Betriebsräten in betrieblichen Innovationsprozessen zumeist davon ausgeht, dass gestaltungsaktive Betriebsräte ihre traditionelle Schutzfunktionsrolle überdenken müssen. Ihnen wird unter dem Stichwort Co-Management empfohlen, eine hoch kooperative und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Management zu pflegen, in der Konflikte als Ausdruck antagonistischer Handlungskonzepte keinen Platz mehr haben. Von ihnen wird ein „verändertes Bewusstsein“ als „Manager für Innovation“ (Stracke 2006, S. 32) gefordert. Gerade betriebliche Krisenzeiten sind davon geprägt, dass das Vertrauensverhältnis zwischen Betriebsrat und Geschäftsleitung stark gestört bzw. zusammengebrochen ist und sich Betriebsräte in aller Regel an ihrer Schutzfunktion für die Beschäftigten orientieren. In den Fallstudien wirken sich bestimmte krisenspezifische Rahmenbedingungen positiv auf die Innovationsrolle des Betriebsrats aus.

(1) In Krisenzeiten wird das Handeln von Betriebsräten durch größere Mitbestimmungsrechte unterstützt (zum Beispiel Interessenausgleich nach § 112 BetrVG). Die rechtlich abgesicherten Mitbestimmungsrechte erleichtern es dem Betriebsrat, Regelungen zu vereinbaren, die die Lasten für eventuelle „Verlierer“ des Veränderungsprozesses reduzieren.

(2) Der erhöhte Handlungsdruck in betrieblichen Krisen lässt bei Beschäftigten die Toleranz für Veränderungen steigen. In der Krise ist der Belegschaft einfacher zu vermitteln, dass die vom Betriebsrat unterstützten Innovationen sich positiv auf die Beschäftigten auswirken werden.

Damit Betriebsräte die aktive Innovationsrolle über die konkrete Krise hinaus verstetigen können, müssen anstelle dieser zusätzlichen Rechte und der erhöhten Veränderungstoleranz andere, funktional äquivalente Bedingungen geschaffen werden. In den Fallbeispielen, in denen dies gelang, konnten verschiedene funktionale Äquivalente für die erweiterten Mitbestimmungsmöglichkeiten in der Krise identifiziert werden. Bei einem Fallbetrieb gilt die Montan-Mitbestimmung, sodass die Mitbestimmungsrechte auch jenseits der Krise sehr hoch sind. In einigen Betrieben konnten in der Krise belastbare Vereinbarungen abgeschlossen werden, die die Mitbestimmungsmöglichkeiten auch jenseits der Krise verbesserten. In mehreren Fällen sorgte eine entsprechende Unternehmenskultur dafür, dass die Mitbestimmung über das rechtliche Maß hinaus berücksichtigt wurde.

Weiter zeigt sich in den Fallstudien, dass die Verbindung von Innovation und „Guter Arbeit“ ein wirkungsmächtiges funktionales Äquivalent zum Handlungsdruck in der Krise sein kann. Wenn Beschäftigte erkennen, dass durch den Einsatz des Betriebsrats neben der Ergebniswirksamkeit die konkrete Arbeitssituation am eigenen Arbeitsplatz verbessert wurde, findet das Innovationshandeln des Betriebsrats Unterstützung, auch wenn einzelne Innovationselemente umstritten sind.

4.5. HANDLUNGSKONZEPTE ERFOLGREICHER BETRIEBSRÄTE

Die Chancen und Risiken der von den Betriebsräten in den konkreten Innovationsprozessen der Fallstudien angewendeten Handlungskonzepte lassen sich auf Grundlage der von *Hermann Kotthoff* (1994) entwickelten Betriebsratstypologie diskutieren. Es muss darauf hingewiesen werden, dass wir die Handlungskonzepte des jeweiligen Innovationsprozesses und nicht den Betriebsratstyp im Fallbetrieb untersucht haben. Diese Unterscheidung ist wichtig, weil Betriebsräte in den Fallstudien situativ und themenbezogen unterschiedliche Handlungskonzepte anwenden.

Die Handlungskonzepte der *vertretungsdefizienten Betriebsratstypen* und die des *Betriebsrats als aggressive Gegenmacht* konnten wir nicht in einer aktiven Innovationsrolle beobachten. Es ist zu vermuten, dass diese Handlungstypen wenig

geeignet sind, betriebliches Innovationsgeschehen mit eigenen Beiträgen zu unterstützen.

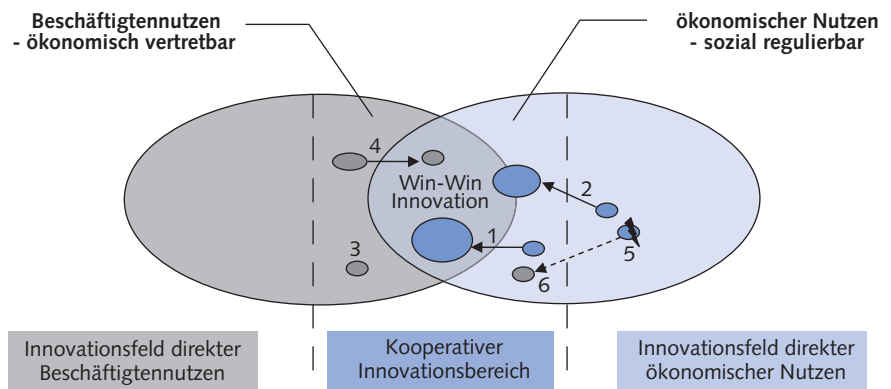
Ein Betriebsrat orientierte sich in einem Innovationsprozess, der nicht im Fokus unserer Fallstudie lag, am Handlungsmuster des „standfesten Betriebsrats“. In diesem Innovationsprozess war er bestrebt, alle rechtlichen Möglichkeiten auszunutzen, um gravierende negative Entwicklungen für die Beschäftigten zu verhindern. Eine aktive, gestaltende Funktion war ihm nicht möglich, da er sich in wirtschaftlichen Angelegenheiten nicht auf Mitbestimmungsrechte aus dem BetrVG stützen konnte.

Die innovationsaktiven Betriebsräte in den Fallstudien orientieren sich an den Handlungsmustern „Betriebsrat als Ordnungsmacht“ und „Betriebsrat als kooperative Gegenmacht“.

Handlungskonzepte, die sich am Typ des „Betriebsrats als Ordnungsmacht“ orientieren, zeigen gute Voraussetzungen, um im betrieblichen Innovationsprozess gestaltend aktiv werden zu können. Die unangefochtene Vertrauensposition ermöglicht einen umfangreichen Zugang zum spezifischen Betriebswissen der Beschäftigten. Über die stabilen informellen und formellen Beziehungen zur Geschäftsführung kann dieses Wissen zu zusätzlichen Innovationsimpulsen führen und gleichzeitig das Innovationsgeschehen umfassend in eine arbeitsorientierte Richtung drängen. Dieses Handlungsmuster setzt voraus, dass das Management sich einer erweiterten Partizipationskultur verpflichtet fühlt. Problematisch an diesem Handlungskonzept ist die zumeist starke Fixierung der Interessenvertretungsrolle auf die Person des Betriebsratsvorsitzenden, der das Gremium oftmals wie ein „guter Patriarch“ führt. Da die Interessenabwägung dem Vorsitzenden zufällt, besteht die Gefahr, dass er in Einzelfragen die Rolle des interessenunwirksamen Typs des „Organs der Geschäftsführung“ übernimmt. Letztlich kann dieser Rollenwechsel allein durch die Integrität des Betriebsratsvorsitzenden verhindert werden.

Das Handlungsmuster „Betriebsrat als kooperative Gegenmacht“ ergänzt den letztgenannten Handlungstyp durch eine große politische Mobilisierungsfähigkeit, die konsequent eingesetzt wurde. Betriebsräte, die sich an diesem Handlungsmuster orientieren, halten die Entfaltung von politischem Druck für wichtig und sind

Abb. 1: Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse



Anmerkung: Die nummerierten Flächen bezeichnen Innovationsvorschläge und ihre Verschiebung durch betriebliche Verhandlungen. Größenveränderungen verweisen auf die Erfolgsaussichten.

Quelle: IMU Institut, Darstellung der Autoren.

WSI MITTEILUNGEN

sich bewusst, dass dieser zur Aushandlung tragfähiger Kompromisse eingesetzt werden muss. In den Fallbeispielen konnten auf diese Art und Weise umfassende Innovationsbeiträge und die größten arbeitsorientierten Gestaltungsmöglichkeiten erzielt werden. Das Handlungsmuster „kooperative Gegenmacht“ braucht eine Geschäftsführung, die sich neben einer ausgeprägten Partizipationskultur auch durch Konfliktfähigkeit auszeichnet. Dieses Handlungsmuster stößt an seine Grenzen, wenn bei Detailentscheidungen im alltäglichen Innovationshandeln eine konflikthafte Mobilisierung der Beschäftigten nicht möglich ist.

Betriebsräte, die einen Innovationsprozess gestaltend begleiten, orientieren sich vorrangig am Handlungsmuster der Ordnungsmacht, während sich die „Innovationstreiber“ fast ausschließlich am Handlungsmuster der kooperativen Gegenmacht orientieren. Es scheint ohne Gegenmachtstrategie nur schwer möglich zu sein, eigene Innovationsprojekte durchzusetzen.

Die Fallanalysen zeigen, dass die größten beschäftigungswirksamen Innovationserfolge zu erwarten sind, wenn es Betriebsräten gelingt, im Innovationsprozess situativ zwischen Konzepten der Ordnungsmacht und der kooperativen Gegenmacht zu variieren. In dieser Kombination lassen sich Begrenzungen und Gefahren der jeweiligen Konzepte reduzieren und latente Rollenkonflikte des Betriebsrats kalkulierbar bewältigen (ähnliche Ergebnisse zeigt die quantitative Analyse bei Van den Berg et al. 2009).

5 Der Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse

Damit aus Ideen Innovationen werden, müssen Verwertbarkeit und Nutzen nachgewiesen werden. Die Fallstudien zeigen, dass in Unternehmen nicht interessenneutral über Verwertbarkeit und Nutzen diskutiert werden kann. Der Betrieb ist faktisch, ebenso wie im Bewusstsein der Beschäftigten, durch den Interessenkonflikt zwischen Kapital und Arbeit strukturiert. Daher beinhaltet der Innovationsbegriff im betrieblichen Zusammenhang eine interessenpolitische Dimension. Wir differenzieren deshalb betriebliche Innovationen entlang der Felder *Beschäftigtennutzen* und *ökonomischer Nutzen* (Abbildung 1). Dem ersten Feld sind zum Beispiel die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und eine beschäftigungssichernde nachhaltige Standortentwicklung zuzuordnen. Im zweiten Feld sind Innovationen zu finden, die einen Beitrag zur verbesserten Kapitalverwertung liefern. Diese können sich aus Produktivitätssteigerung, Kostenreduktion oder Marktausweitung ergeben.

In konkreten betrieblichen Situationen gibt es vielfältige Verknüpfungen und Überschneidungen der beiden Innovationsfelder. In der Schnittmenge beider Innovationsfelder finden sich Innovationsprojekte, die in einer Win-win-Situation für Kapitaleseite und Beschäftigte von Nutzen sind. Im *Modus arbeitsorientierter Inno-*

tionsprozesse wird die Schnittmenge der Win-Win-Innovationen um einen *kooperativen Innovationsbereich* ergänzt. Dieser Bereich schließt bei ökonomisch motivierten Innovationen diejenigen mit ein, die *sozial regulierbar* erscheinen. Prozessinnovationen, die zu produktivitätsbedingtem Personalabbau führen, sind für die Mitbestimmungsinstitutionen regulierbar, wenn sie durch Ersatzarbeitsplätze in anderen Bereichen kompensiert werden können. Führt eine Prozess- oder Produktinnovation zur Standortbedrohung, liegt sie außerhalb des Kooperationsbereiches. Innovationen mit direktem Beschäftigtenutzen sind dem *kooperativen Innovationsbereich* zuzuordnen, wenn sie *ökonomisch vertretbar* sind.

Dieser in der Gesamtschau der Fallstudien identifizierte spezifische Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse stellt sich der interessenpolitischen Dimension des betrieblichen Innovationsbegriffs, statt ihn wie viele beteiligungsorientierte Managementkonzepte zu negieren. Die Mitbestimmungsinstitutionen sind bestrebt, die vom Management entwickelten Innovationsvorschläge in Richtung der *Win-win-Innovation* (1) oder zumindest in den Bereich *sozial regulierbarer Innovation* (2) gestaltend zu beeinflussen. Gelingt dies, können Innovationen mit der Unterstützung der Mitbestimmungsinstitutionen rechnen, was ihre Erfolgsaussichten deutlich steigert (*Abbildung 1*). Mitbestimmungsinstitutionen entwickeln eigene Innovationsvorschläge im Feld des *Beschäftigtennutzens* (3). Solche Vorschläge versucht das Management bei Verhandlungen in den *Win-win-Bereich* zu drängen (4). Innovationsvorhaben des Managements, die

zu große Nachteile für die Beschäftigten haben, müssen auf den Widerstand von Betriebsräten treffen (5). Die Chancen steigen deutlich, solche Innovationsvorhaben zu verhindern, wenn es den Betriebsräten gelingt, Alternativen mit *ökonomischem Nutzen*, die *sozial regulierbar* sind, zu entwickeln (6).

6 Resümee

Der Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse verdeutlicht, dass Konflikte zwischen den Betriebsparteien bei den meisten Veränderungsprozessen nicht vermieden werden können. Erfolgreiche Handlungskonzepte der Mitbestimmungsinstitutionen müssen immer die Fähigkeit einschließen, Konflikte führen und konstruktiv lösen zu können. Das so beschriebene Innovationshandeln der Mitbestimmungsinstitutionen schließt an das von *Horst Kern* (1998) formulierte Arbeitsprogramm für eine moderne Mitbestimmung an. *Kern* sieht die betriebliche Mitbestimmung in der Pflicht, explizit arbeitsorientiert auf das Innovationsgeschehen im Betrieb einzuwirken. Nur so könne das Erfolgskonzept „Hochqualitätsproduktion in Deutschland“ in Zeiten der Globalisierung erhalten und ausgebaut werden.

Der spezifische Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse setzt auf aktive Beteiligung der Mitbestimmungsinstitutionen. Durch eine Orientierung an diesem Modus sind Betriebsräte in der Lage, Innovationspotenziale zu heben, die durch vom Management gestützte Methoden

nicht in dieser Weise generiert werden können. Darin besteht sein nachweisbarer ökonomischer Nutzen. Beschäftigte profitieren von der aktiv gestaltenden Rolle der Mitbestimmungsinstitutionen, weil betriebliches Innovationsgeschehen in eine arbeitsorientierte Richtung befördert wird. Wir konnten bei den Innovationsbeiträgen der Mitbestimmungsinstitutionen einen direkten Zusammenhang zwischen arbeitsorientierten und ökonomischen Effekten nachweisen. Aufgrund der beschriebenen Rollenkonflikte können Betriebsräte ökonomisch wirksame Innovationsbeiträge nur liefern, wenn sie dadurch arbeitsorientierten Einfluss auf das Innovationsgeschehen erhalten. Damit ist der arbeitsorientierte Innovationsmodus, der die Unterstützung beider Betriebsparteien voraussetzt, eine wissensrelevante Ergänzung zu klassischen Innovationsstrategien eines nachhaltig wirtschaftenden Unternehmens.

Die Orientierung am Modus arbeitsorientierter Innovationsprozesse kann einen entscheidenden Vorteil im globalisierten Wettbewerb darstellen, weil dadurch zusätzliche Innovationspotenziale erschlossen werden können. Die Verbreitung solcher Konzepte erfordert aktive Betriebsräte, die sich ihrer Rollenkonflikte bewusst sind und damit umgehen können, sowie starke Gewerkschaften, die Betriebsräte bei diesen Aktivitäten unterstützen. Entscheidend wird sein, inwieweit Politik und Arbeitgeber bereit sind, eine Partizipationskultur zu unterstützen, die die Innovationspotenziale des deutschen Modells der industriellen Beziehungen nutzt, statt über deren angebliche Belastungen zu klagen.

LITERATUR

- Addison, John T./Schnabel, C./Wagner, J.** (2001): Works Councils in Germany. Their Effects on Firm Performance, in: *Oxford Economic Papers* 53, S. 659–694
- Askildsen, J. E./Jirjahn, U./Smith, S. C.** (2006): Works Councils and Environmental Investment: Theory and Evidence from German Panel Data, in: *Journal of Economic Behavior and Organization* 3, S. 346–372
- Blume, L./Gerstlberger, W.** (2007): Determinanten betrieblicher Innovation: Partizipation von Beschäftigten als vernachlässigter Einflussfaktor, in: *Industrielle Beziehungen* 3, S. 223–244
- Dilger, A.** (2002): Ökonomik betrieblicher Mitbestimmung. Die wirtschaftlichen Folgen von Betriebsräten, München
- Frick, B.** (2008): Betriebliche Mitbestimmung unter Rechtfertigungsdruck. Die relative Bedeutung von Produktivitäts- und Umverteilungseffekten, in: *Industrielle Beziehungen* 15, S. 164–177
- Jirjahn, U.** (1998): Effizienzwirkungen von Erfolgsbeteiligung und Partizipation. Eine mikroökonomische Analyse, Frankfurt
- Jirjahn, U.** (2006): Ökonomische Wirkungen der Mitbestimmung in Deutschland. Überblick über den Stand der Forschung und Perspektiven für künftige Studien, in: *Sozialer Fortschritt* 9, S. 215–226
- Jirjahn, U./Kraft, K.** (2006): Do Spillovers Stimulate Incremental or Drastic Product Innovations? Hypotheses and Evidence from German Establishment Data, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, ZEW-Discussion Paper 06-023
- Kern, H.** (1982): *Empirische Sozialforschung: Ursprünge, Ansätze, Entwicklungslinien*, München
- Kern, H.** (1998): Mitbestimmung und Innovation. Expertise für das Projekt „Mitbestimmung und neue Unternehmenskulturen“, hrsg. von Bertelsmann-Stiftung/Hans-Böckler-Stiftung, Gütersloh
- Kotthoff, H.** (1994): Betriebsräte und Bürgerstatus. Wandel und Kontinuität betrieblicher Mitbestimmung, München
- Kraft, K./Stank, J.** (2004): Die Auswirkungen der gesetzlichen Mitbestimmung auf die Innovationsaktivitäten deutscher Unternehmen, in: *Schmollers Jahrbuch* 124, S. 421–449
- Schütze, F.** (1987): *Das narrative Interview in Interaktionsfeldstudien*, Fernuniversität Gesamthochschule Hagen
- Stracke, S.** (2006): Betriebsräte und Innovation. Empirische Befunde, Beschäftigungsorientierung und mögliche Aufgabenfelder, Projekt Transfer innovativer Unternehmensmilieus Universität Rostock, TiM-Arbeitspapier 3, Rostock
- Van den Berg, A./Grift, Y./Van Witteloostuijn, A.** (2009): Ökonomische Auswirkungen des Zusammenspiels von Managern und Betriebsräten, in: *WSI-Mitteilungen* 2, S. 78–85