

Markus Helfen, Manuel Nicklich*

Dienstleistungsorientierte Projektifizierung und tarifpolitische Fragmentierung: Zwei Fallstudien aus dem Maschinen- und Anlagenbau**

Zusammenfassung – Der vorliegende Aufsatz untersucht, inwieweit eine Temporalisierung der Organisation von Wertschöpfung im deutschen Maschinen- und Anlagenbau eine branchenbezogene kollektive Tarifsetzung unterminieren kann. Zunächst wird auf theoretischer Ebene das Konzept einer „dienstleistungsorientierten Projektifizierung“ entwickelt, das den Blick auf die interorganisationalen Aspekte einer zeitlich flexibilisierten Wertschöpfung eröffnet, wie sie sich im Zuge der Dienstleistungsorientierung von Maschinen- und Anlagenbauunternehmen herausbildet. Anhand von zwei Fallstudien wird illustriert, wie eine solche Projektifizierung auf die Vergütungspolitik bei zwei Systemlieferanten insbesondere für arbeitsintensive Dienstleistungstätigkeiten einwirkt. Unsere Fallbetrachtung lässt den Schluss zu, dass selbst industrielle Kernbereiche der deutschen Wirtschaft von einer tarifpolitischen Fragmentierung bedroht sind, obgleich je nach arbeitspolitischer Ausgangslage in den Fallunternehmen in unterschiedlicher Weise und Intensität.

Service-based Projectification and Fagmented Collective Bargaining: Two Case Studies from the Metal Engineering Industry

Abstract – The article considers how the temporalization of the organization of value creation in the German metal engineering industry might undermine industry-wide collective wage-setting. We start by deriving our concept of “service-based projectification” to illuminate the inter-organizational aspects of a temporally flexibilized value creation process emerging from the service-oriented project business of machine and plant equipment manufacturers. Using two case studies we illustrate how service-based projectification has particularly affected wage-setting for labor-intensive service activities at two system suppliers. Our case studies reveal that even the manufacturing core of the German economy is threatened by fragmented collective bargaining, although this varies in quality and intensity depending on labor relations in the focal firms.

Key words: **collective bargaining, projectification, temporalization, inter-organizational networks, machine tool manufacturing, industrial services** (JEL: J52, L14, L24, L60, O22)

* Dr. Markus Helfen, Jg. 1974, Manuel Nicklich, Jg. 1986, Freie Universität Berlin, Management-Department, Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Boltzmannstr. 20, D – 14195 Berlin. E-Mail: markus.helfen@fu-berlin.de, manuel.nicklich@fu-berlin.de.

** Artikel eingegangen: 5.10.2012
revidierte Fassung akzeptiert nach doppelt-blindem Begutachtungsverfahren: 6.5.2013.

1. Einleitung

Temporären Formen der Unternehmens- und Arbeitsorganisation wird seit geraumer Zeit bescheinigt, auf dem Vormarsch zu sein. Als ein Mittel dieser „Temporalisierung“ gilt das Projekt, das die klassisch integrierte Bürokratie zeitlich flexibel anpasst, indem Arbeitsgruppen und Organisationsaufgaben vorübergehend, d.h. für die *zeitlich begrenzte Dauer* der Abwicklung eines Projektes zustande kommen, um hernach wieder aufgelöst zu werden (Wirth 2010; Sauer 2010; Sydow/Möllering 2009; Midler 1995). Die klassische Vorstellung der Projektarbeit war noch eng mit der Vorstellung professionalisierter Tätigkeit zur Erstellung von „Unikat“-Leistungen verbunden, die eine bloß hierarchisch und bürokratische Koordination als wenig zielführend erachtete – so etwa in der frühen Ausarbeitung von Stinchcombe (1959) zum Zusammenspiel der Gewerke in Bauvorhaben. Heute stehen eher „radikalisierte“ Varianten einer *Projektifizierung* der regulären Lohnarbeit im Vordergrund, welche in einer temporären Nutzung von Arbeitskraft in den verschiedensten Formen zum Ausdruck kommt (Bosch et al. 2011; Malone/Laubacher 1998).

Als Quintessenz der *Projektifizierung* kann der *zeitlich* flexible Auf- und Abbau des Arbeitskräfteeinsatzes sowie der *qualitativ* flexible Zuschnitt von Tätigkeiten betrachtet werden (u.a. Midler 1995), welcher zunehmend in inter-organisationalen Zusammenhängen erfolgt (Tünte et al. 2011; Wirth 2010; Flecker 2009; Kalleberg 2001; Capelli 1995). Eine projektifizierte Arbeitsorganisation – im Unterschied zur klassischen Projektarbeit – macht sich diese Flexibilität auch für reguläre Arbeit jenseits einzelner (Groß-)Projekte zunutze und führt zu einer Generalisierung des Vorübergehenden in projektähnlichen oder -artigen Strukturen. Typische Beschäftigungsverhältnisse für diese Projektifizierung sind die Leiharbeit und sog. Werk- und Dienstverträge, aber auch Befristungen.

Im Maschinen- und Anlagenbau lässt sich dieser Trend vor allem im Zusammenhang mit der Zunahme hybrider Wertschöpfung (Ganz/Bienzeisler 2010), d.h. einem zunehmenden Dienstleistungsgehalt in der Wertschöpfung beobachten, indem punktuell und temporär (Projekt-)Organisationen zur Erbringung von Dienstleistungen aufgebaut bzw. beauftragt werden. Besonders ragen so genannte Betreibermodelle heraus, bei denen ein Maschinenbauer seine Anlage nicht mehr einfach nur an einen Kunden verkauft, sondern darüber hinaus diese für den Kunden am Ort der Produktion im Rahmen zeitlich befristeter Dienstleistungskontrakte von mittlerer Dauer betreibt. Aber auch weniger avancierte Formen der Dienstleistungserbringung, wie die On-Site-Wartung bzw. der Auf- und Rückbau der Gesamtanlage, können als hybride Leistungserbringung interpretiert werden.

Es ist allerdings weitgehend unklar, warum, auf welche Weise und in welchem Ausmaß eine so verstandene dienstleistungsorientierte Projektifizierung das tarifpolitische Gefüge beeinflusst. Diese Lücke ist umso erstaunlicher als der kontinuierliche Rückgang der Tarifbindung (Ellguth/Kohaut 2012a, b) auch als Folge eines Trends zur „Tertialisierung“ (Kädtler 2012) – nach innen und außen – industrieller Wertschöpfung gedacht werden kann (Palier/Thelen 2010; für die betriebliche Mitbestimmung ähnlich argumentierend Behrens/Kädtler 2008; Wirth 1999; Sydow/Wirth 1999), welche die Reichweite traditioneller Tarifpolitik verringert, indem sie eine

Fragmentierung der Tariflandschaft in „tarifpolitische Parallelwelten“ (Helfen 2011) eben auch in den Kernbereichen traditioneller Tarifpolitik begünstigt. Umgekehrt könnte eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung aber auch zu einer Art „netzwerkweite[n] Aufrechterhaltung und Übertragung (...) etablierte[r] Praktiken“ (Duschek/Wirth 1999: 75) beitragen statt die Fundamente einer kollektiven Vergütungspolitik zu gefährden.

Nachfolgend ordnen wir zunächst die dienstleistungsorientierte Projektifizierung als eine Form netzwerkförmiger Reorganisation und Tertialisierung industrieller Wertschöpfung ein, die mit einer Temporalisierung von Beschäftigungsverhältnissen verbunden ist. Zugleich machen wir deutlich, inwieweit eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung zu „Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen“ (Marchington et al. 2011) führt, die von einer Fragmentierung tarifpolitischer Standardsetzung gekennzeichnet ist. Anschließend richten wir den empirischen Blick auf zwei Systemlieferanten des Maschinen- und Anlagenbaus; und damit auf einen Sektor, der gemeinhin zur Kernzone der deutschen Tarifpolitik gerechnet wird und von dem eher erwartet wird, dass sich die Tarifbeziehungen überwiegend (noch) nach den traditionellen Regeln vollziehen.

Demgegenüber beobachten wir in unseren Fallstudien, auf welche Weise eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung in diesem Kernsegment der deutschen Industrie eine branchenbezogene Tarifpolitik unterminiert. So verzeichnen wir in beiden Fällen, dass die Unternehmen ihr Dienstleistungsgeschäft größtenteils in projektifizierten Leistungsbeziehungen zwischen Anbieter, Kundenunternehmen und Dienstleistungseinheiten erbringen und auf diese Weise einzelne Tätigkeiten, Arbeitsprozesse und Beschäftigtengruppen aus dem angestammten Tarifgefüge der Metall- und Elektroindustrie herausfallen. Ein weiteres Ergebnis der vergleichenden Fallbetrachtung ist, dass sich diese Fragmentierung der Tarifbedingungen auch dann vollzieht, wenn ein Unternehmen im Grunde sozialpartnerschaftlich ausgerichtet ist. Allerdings macht die arbeitspolitische Grundhaltung des Managements einen Unterschied in Bezug auf die Art und Weise und die Intensität der Normabweichung. So ergibt sich aus einer ablehnenden Haltung gegenüber sozialpartnerschaftlichen Institutionen bei gleichzeitig weitgehender Dienstleistungsorientierung eine in stärkerem Maße deregulierende Fragmentierung, während es bei der Fragmentierung bei sozialpartnerschaftlicher Orientierung des Managements zu einer regulierten Form der Abweichung von üblichen Tarifstandards kommt. Des Weiteren zeigt sich, dass die strategische Richtung der Dienstleistungsorientierung die Ausbildung von Parallelwelten noch einmal verschärft: Richtet sich dienstleistungsorientierte Projektifizierung vorwiegend nach innen, wird also (überwiegend) der eigene Wertschöpfungsprozess neu kombiniert, hat dies keine derart weitreichende Fragmentierung zufolge wie im Fall einer nach außen gerichteten Projektifizierung, bei der die potentielle Gefahr besteht, tariflose Zustände in den Arbeitskontext des Kundenunternehmens hineinzutragen. Der Beitrag schließt daher mit einigen Folgerungen für die Entwicklung der Tarifpolitik und Empfehlungen für die zukünftige Forschung.

2. Dienstleistungsorientierte Projektifizierung und Tarifpolitik

Um aufzuzeigen, auf welche Weise eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung auf die Tarifpolitik einwirken kann, erläutern wir zunächst den Zusammenhang zwischen

temporalisierter Arbeitserbringung, interorganisationaler Reorganisation und der strategischen Orientierung von industriellen Unternehmen auf industrienahen Dienstleistungen. Hierzu greifen wir insbesondere auf die Diskussion um hybride Dienstleistungsstrategien im verarbeitenden Gewerbe zurück (Gebauer et al. 2010; Ganz/Bienzeisler 2010) und verbinden diese mit dem Konzept der Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen (Marchington et al. 2011), um ausgehend vom traditionellen deutschen Tarifsystem der Entstehung tarifpolitischer Parallelwelten nachzuspüren. Wir argumentieren mithin, dass sich eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung auf Grundlage je unterschiedlicher Dienstleistungsstrategien vollzieht und je nach arbeitspolitischer Grundkonstellation (in Bezug auf tarifvertragliche Bindung und die Haltung des Managements zur Mitbestimmung) verschiedene Auswirkungen auf die tarifpolitische Fragmentierung hat.

2.1 Dienstleistungsorientierung im Maschinen- und Anlagenbau: Interorganisationale Temporalisierung

Strukturell betrachtet stellt sich der Maschinen- und Anlagenbau in Deutschland mit einem Umsatz von 207 Milliarden Euro im Jahre 2012 als wesentliche Wachstumsbranche mit sehr ausgeprägter Exportfähigkeit (Exportquote 75 Prozent) dar (VDMA 2013a). Insgesamt umfasst die Branche 931.000 Beschäftigte in über 6.200 Unternehmen und ist damit beschäftigungsmäßig die größte industrielle Einzelbranche in Deutschland. Die Branche ist vorwiegend durch mittelständische Betriebsstrukturen geprägt – das Durchschnittsunternehmen beschäftigt rund 174 Mitarbeiter. Die einzelnen Unternehmen sind dennoch in ihren Spezialnischen oftmals weltweit führend (VDMA 2013a). Mitte der 1990er Jahre geriet die Branche in eine Produktivitätskrise (Formahl/Guenther 2010). Um diese zu überwinden, entwickelten die Unternehmen nicht nur eine flexible Fertigung, sondern auch die Strategie einer zu verstärkenden Dienstleistungsorientierung (Formahl/Guenther 2010: 1917; Hirsch-Kreinsen 2009: 19). Insbesondere Letzteres wird heute als absatzseitiger Wachstumstreiber der Branche und Differenzierungsmerkmal im Wettbewerb angesehen (VDMA 2013b). Mit Blick auf die Dienstleistungsorientierung des Maschinen- und Anlagenbaus lässt sich also festhalten, dass die Branche „nicht erst dabei [ist], die Dienstleistung zu entdecken“ (VDMA 2002).¹

¹ An dieser Stelle möchten wir uns bei den Gutachtern für wichtige Hinweise danken und anmerken, dass – und auch wenn vom Management die Bedeutung der Dienstleistungsorientierung schon seit geraumer Zeit als wesentlich für die Zukunftsfähigkeit der Branche (VDMA 2002) angesehen wird – es den Unternehmen nach der Studie von Gebauer et al. (2010) in unterschiedlichem Maße gelingt, dies in erfolgreiche Geschäftsmodelle umzusetzen. So sei vor allem die Passung zwischen ambitionierten Dienstleistungsstrategien einerseits und der zu ihrer Umsetzung notwendigen organisatorischen Umgestaltung andererseits oft nicht gegeben (Gebauer et al. 2010). Zwar hat sich der Umsatzanteil des Dienstleistungsgeschäfts der Maschinen- und Anlagebauunternehmen beständig erhöht (VDMA 2002; dazu auch Stille 2003) und auch das Dienstleistungsportfolio der Unternehmen erweitert und diversifiziert, aber in vielen Unternehmen wird die Dienstleistungserbringung immer noch eher als „Add-On“ zum technischen Produkt betrachtet (Meier et al. 2006).

Diese Dienstleistungsorientierung ist auch und gerade im deutschen Maschinen- und Anlagenbau² mit einer interorganisationalen Rationalisierung der Wertschöpfung verbunden (Ganz/Bienzeisler 2011; Zähringer et al. 2011; Gebauer et al. 2010), in der die zwischenbetriebliche und intersektorale Arbeitsteilung als Frage nach dem „inneren Aufbau [als auch ihrer] [...] äußere[n] Grenzen“ (Sauer 2010; in Bezug auf den Maschinenbau Hirsch-Kreinsen 2009: 19) in den Vordergrund gerückt wird. Im Zuge der überbetrieblichen Optimierung der Wertschöpfung werden arbeitsintensive Teile der industriellen Wertschöpfung als industrienaher Dienstleistungen (re-)formiert, um sie an neuartige Dienstleistungsunternehmen auszulagern (Doellgast/Greer 2007). Im Einzelnen werden bei dienstleistungsorientierter Projektifizierung bestimmte Tätigkeiten in Form von industrienahen Dienstleistungen aus den Kundenunternehmen (und auch aus den Maschinenbauunternehmen) herausgelöst, was zeitlich begrenzte Kooperationen und Geschäftsbeziehungen zwischen dem Systemlieferanten bzw. Maschinen- und Anlagenbauunternehmen, dem Kundenunternehmen bzw. Original Equipment Manufacturer (OEM), und weiteren wissensintensiven (Beispiel Software) und arbeitsintensiven Dienstleistungsunternehmen (Beispiel Anlagenmontage) erforderlich macht.

Mithin verschiebt die Tertialisierung der Maschinenbauunternehmen den „Schwerpunkt der Wertschöpfung [...] von der direkten Produktion zur Entwicklung und dem Entwurf einerseits, den [internen] Serviceabteilungen (Montage, Kundendienst, Installation, Reparatur) andererseits“ (Deutschmann 2002: 33); hinzu gesellt sich mit der dienstleistungsorientierten Projektifizierung eine mehr oder weniger fluide Vernetzung mit externen Serviceanbietern, was die gesamte Konfiguration regelmäßig quer zu traditionellen Branchengrenzen ansiedelt. Im Einzelnen ist zwischen verschiedenen Perspektiven auf dienstleistungsorientierte Projektifizierung zu unterscheiden: (1) die Perspektive des Maschinen- und Anlagenbauunternehmens (MAB), (2) des Original Equipment Manufacturers (OEM), und (3) die der (ergänzenden) DL-Unternehmen, die ggf. beiden zuarbeiten. Hier konzentrieren wir uns auf das MAB, da dieses als *Systemlieferant* sowohl Anbieter von Dienstleistungen („MAB als Dienstleistungsunternehmen“) als auch selbst Bezieher von Dienstleistungen („MAB als Kundenunternehmen“) ist und auf diese Weise exemplarisch für die Beziehungskomplexität von sog. „multi-tier supply chains“ (Mena et al. 2013) in tertialisierten Wertschöpfungsnetzwerken wird.

Aus der Perspektive „MAB als Dienstleistungsunternehmen“ können Gebauer et al. (2010) zufolge generische Dienstleistungsstrategien identifiziert werden, deren Spannweite von einfachen Kundendienstleistungen bis zur Entwicklungspartnerschaft reichen. Während verkaufsbezogene Kundendienste (beispielsweise Liefer- oder Infor-

² Dies gilt im Grunde auch für andere Bereiche industrieller Produktion. So kommen verschiedene Sekundäranalysen über die „Bedeutung und Entwicklungspotentiale“ der industrienahen Dienstleistungen zu dem Schluss, dass die „Tertiarisierung [innerhalb der Industrie] sehr stark vorangeschritten“ ist und der Bereich industrienaher Dienstleistungen in Beschäftigung und Umsatz wächst (Eickelpasch 2012; dazu auch Kalmbach et al. 2005; Deutschmann 2002), obgleich die Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe insgesamt seit Jahrzehnten rückläufig ist.

mationsdienste) und Standardleistungen im After-Sales-Bereich (im wesentlichen Dienstleistungen, die die Grundfunktion der Anlagen gewährleisten soll wie Reparaturdienste), keine Alleinstellungsmerkmale mehr bewirken, entsteht eine Differenzierung zwischen den Unternehmen im Bereich der Reichweite des Customer-Supports. Insbesondere die präventive Bearbeitung von Störungsrisiken und die Gewährleistung eines störungsfreien Produktionsprozesses (z.B. Wartungen und Schulungen) bedeutet im Sinne einer Hybridisierung der Leistungsbündel eine vergleichsweise starke Einbindung in die Abläufe des Kundenunternehmens (Meier et al. 2006). Eine avancierte Dienstleistungsstrategie stellt diesbezüglich die sog. Outsourcing-Partnerschaft dar, bei der „die Verantwortlichkeiten [zwischen Dienstleister und Kundenunternehmen, d. Verf.] innerhalb der Wertschöpfungskette re-konfiguriert werden“ (Gebauer et al. 2010: 201), indem das Maschinenbauunternehmen einen Teil des Wertschöpfungsprozesses des Kunden übernimmt (z.B. internes Transportsystem) oder andere Dienstleistungsunternehmen damit beauftragt. Bei der noch weiter reichenden Entwicklungspartnerschaft beginnt die Zusammenarbeit schon weit vor die Herstellung im Bereich der Forschung, Entwicklung und Planung von zukünftigen Anlagen. In der Perspektive „MAB als Kundenunternehmen“ kann nach Meißner und Bochum (2011) zwischen Produktions-Dienstleistungen, die nah am oder sogar im Kernprozess der Unternehmen erbracht werden (u.a. innere Logistik und Endmontage), und Industriedienstleistungen unterschieden werden, die eher Nebenprozesse betreffen (u.a. Facility Services). Zentral ist, dass sich auch in dieser Perspektive – allerdings zunächst nach innen gerichtet – eine Hybridisierung ergibt (Ganz/Bienzeisler 2010).

2.2 Projektifizierung interorganisationaler Beziehungen und tarifpolitische Fragmentierung

Projektifizierung wirkt sich in einem solchen Kontext dienstleistungsorientierter Strategien auf Arbeit und Beschäftigung dahingehend aus, dass je nach Strategie Kaskaden zeitlich begrenzter Kooperationen in interorganisationalen Zusammenhängen entstehen, die insbesondere aufgrund des schnellen Auf- und Abbaus des Beschäftigungsvolumens, dem Neuzuschnitt von Tätigkeiten und Aufgaben, und dem Wechsel zwischen mehreren Arbeitsorten auf eine Temporalisierung der Beschäftigung innerhalb projektartiger Koordination hinauslaufen. Kurz: Dienstleistungsorientierte Projektifizierung vervielfacht die Zahl der Geschäftsbeziehungen zwischen Systemlieferanten, Dienstleistungsanbietern und Kundenunternehmen und führt so zu einem „mehr oder minder reflexiv organisierten Zugriff auf Arbeitskräfte mittels interorganisationaler Beziehungszusammenhänge“ (Sydow/Wirth 2012: 14).

Zugleich bewirkt dienstleistungsorientierte Projektifizierung auf diese Weise auch eine qualitative Veränderung der industriellen Beziehungen im Allgemeinen und der Tarifpolitik im Besonderen, da die Tarifstandards von Kundenunternehmen, den Anbietern der Anlagen und den von ihnen jeweils beauftragten (ausgegründeten) Dienstleistungen in der Regel voneinander abweichen, obwohl die Beschäftigten in einer Leistungserstellung gemeinsam, wenn auch temporär und wechselnd tätig werden (Tünte et al. 2011). Bei dienstleistungsorientierter Projektifizierung spalten sich die Tarifbeziehungen entlang der multiplen Geschäftsbeziehungen zwischen Kundenunternehmen und Dienstleistungsanbieter in temporär wechselnde Konstellationen auf.

So kann bei dem Betrieb *einer Anlage* ein tarifloses Maschinenbauunternehmen unter Zuhilfenahme eigener und fremderbrachter Dienstleistungen, deren Arbeitsstandards vom Leiharbeitslohn über den Mindestlohn bis hin zum Fehlen jeglicher Regelung reichen, im Arbeitskontext eines tarifgebundenen OEMs tätig werden und sich dessen Vergütungspolitik vollständig entziehen. Allen voran ist in diesem Zusammenhang auf die industrienahen, arbeitsintensiven Dienstleistungen in Form der Werk- und Dienstverträge, die Personaldienstleistungen und Leiharbeit sowie befristete Arbeitsverhältnisse in einem Projekt zu verweisen, die von rechtlich-formal eigenständigen (Dienstleistungs-)Unternehmen in Kooperation und Zusammenwirken mit den herstellenden und beziehenden Unternehmen erbracht werden (Tünte et al. 2011; Marchington et al. 2005a; Kalleberg 2001).

Führt man sich die grundlegenden Prinzipien des deutschen Tarifsystems vor Augen (etwa nach Müller-Jentsch 1997), wird jedoch deutlich, dass eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung mit ihrer Förderung von Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen mit erheblichen Konsequenzen für die branchen- oder unternehmensbezogene Tarifpolitik einhergehen kann. Diese Folgen reichen von einer reinen Absenkung des Tarifniveaus bis hin zu einer Fragmentierung einschließlich des Übergangs in gänzlich tariflose Zustände (Däubler 2010; Dünnemeier 2008). Es entsteht die Frage, auf welche Tätigkeitsbereiche und Beschäftigtengruppen einer dem Grunde nach zusammenhängenden Wertschöpfung ein formaler Branchentarifvertrag noch anwendbar ist bzw. de facto angewendet wird. Zugleich werden tarifpolitische Interessenfindung und kollektive Interessenvertretung der Arbeitnehmer tendenziell erschwert, da die formalen Institutionen des deutschen Tarifsystems auf eine Arbeitswelt mit eindeutigen und vergleichsweise stabilen Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen innerhalb von klar umrissenen Branchen ausgerichtet sind. So sind etwa branchenweit gültige Tarifvereinbarungen auf die interessenpolitische Aggregation über die Verbände der Sozialpartner – Gewerkschaften wie Arbeitgeberverbände – angewiesen. Bei Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen werden diese Grenzziehungen jedoch durchbrochen, da die Wertschöpfung unterschiedliche Dienstleistungen und industrielle Tätigkeiten umfasst. Spiegelbildlich ergibt sich dieselbe Problematik, wenn auf Unternehmens- und Betriebsebene Beschäftigtengruppen mit unterschiedlichem Status nebeneinander tätig werden oder aber bei je wechselnden Auftraggebern beschäftigt sind (Marchington et al. 2005b), für die jeweils unterschiedliche Branchen- oder Haustarife – oder überhaupt keine Tarifverträge – gelten. Hinzu kommt, dass dienstleistungsorientierte Projektifizierung auch die zeitliche Dimension der Beschäftigung variiert, was die Tarifgeltung in zeitlicher Hinsicht begrenzt und variabilisiert – etwa wenn ein und derselbe Beschäftigte im Rahmen kurzer Abfolgen verschiedenen oder keinen Tarifen unterliegt. Mithin gehen wir davon aus, dass eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung die Fragmentierung der Tarifpolitik in erheblichem Maße begünstigt.

3. Einsichten aus zwei Fallstudien

3.1 Empirischer Ansatz, Fallauswahl und Datenquellen

Hat man Unternehmensnetzwerke als empirischen Gegenstand im Blick, ist man mit einer Reihe von methodischen Problemen konfrontiert: Einerseits besitzen Unter-

nehmensnetzwerke aufgrund sich potenzierender Beziehungen eine komplexe Struktur und andererseits handelt es sich um ein *fluides* Arrangement aus formellen oder informellen Übereinkünften. Darüber hinaus ist dieses Arrangement eingebettet in verschiedene räumliche, soziale, politische und technologische Strukturen (Halinen/Törnroos 2005). Als qualitative Herangehensweisen zur Festlegung der Grenzen eines solchen Beziehungsgeflechts werden von Halinen/Törnroos (2005: 1288f.) die Konzepte des Netzwerkhorizontes, des Netzwerkkontexts und der „relationscape“ angeführt. Während die „relationscape“ vor allem das potentielle Beziehungsgeflecht im Blick hat, stehen bei den anderen beiden Konzepten tatsächlich realisierte Beziehungen im Vordergrund. Der Netzwerkhorizont stellt die „Blickweite“ des Akteurs in Bezug auf die ihn umgebende Beziehungsstruktur dar; der Netzwerkkontext ist der Teil des Netzwerkhorizonts, der für den Akteur einen tatsächlich relevanten Bezugsrahmen darstellt (Halinen/Törnroos 2005: 1288).

Wir konzentrieren unsere qualitative Untersuchung auf den Netzwerkkontext von zwei Systemlieferanten aus dem Maschinen- und Anlagenbau, und zwar betrachten wir insbesondere die vergütungspolitisch relevanten Geschäftsbeziehungen in der Projektabwicklung. Aufgrund ihrer Scharnierrolle als Dienstleistungsanbieter und -abnehmer eignen sich die betrachteten Unternehmen besonders zur Untersuchung der tarifpolitischen Fragmentierung durch dienstleistungsorientierte Projektifizierung. Primär stehen die Interviews mit dem Management und den Arbeitnehmervertretern der Maschinenbauunternehmen im Fokus (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Überblick zu den Fallstudien

	Systemlieferant1	Systemlieferant2
Branche	Maschinen- und Anlagenbau	Maschinen- und Anlagenbau
Größe	> 3500 Beschäftigte	> 3500 Beschäftigte
Eigentübertyp/Rechtsform	Familiengeführte Aktiengesellschaft	Familiengeführte Aktiengesellschaft
Hauptkunden	OEM im Automobil- und Fahrzeugbau	OEM im Automobil- und Fahrzeugbau
Dienstleistungsorientierung	Development & Outsourcing Partner: Betreiber- und Fullservice-Modelle	Development Partner: Dienstleistungen komplementär zum Kerngeschäft
Primärquellen	Interviews Management:3 Arbeitnehmervertreter: 1 Werksbesuch	Interviews Management: 2 Arbeitnehmervertreter: 3 Werksbesuch
Kontextmaterial	Interviews mit Arbeitgeberverbänden (2), Gewerkschaft (1), Kundenunternehmen (5) und deren Arbeitnehmervertretern (Betriebsräte/Gewerkschaft: 7) sowie Arbeitnehmervertretern von Industriedienstleistern (4) Internetrecherchen, Pressemitteilungen, Geschäftsberichte	

Zusätzlich wurden in beiden Fällen die Stammunternehmen vor Ort besucht, um ein möglichst ganzheitliches Bild zu erhalten. Zugleich erfordern es die im Rahmen von dienstleistungsorientierter Projektifizierung auftretenden Mehr-Arbeitgeber-Beziehun-

gen, die Arbeitskontexte bei den OEMs durch Interviews mit Management- und Arbeitnehmervertretern der Kundenunternehmen, aber auch der industriellen Dienstleistungsunternehmen abzubilden. Zudem ist auf überbetrieblicher Ebene mit den Repräsentanten der für die Tarifpolitik üblicherweise bedeutsamen Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften gesprochen worden. Insgesamt konnten wir auf diese Weise 28 halbstandardisierte qualitative Interviews durchführen.

Die Auswahl der beiden hier analysierten Fälle erfolgte in erster Linie danach, dass beide Unternehmen in Bezug auf ihre Grundcharakteristika (wie Größe, Branche und Eigentumsstruktur), aber auch im Hinblick auf ihre Dienstleistungsgeschäfte und ihre hauptsächlichen Kundenunternehmen ähnlich gelagerte Fälle darstellen (s. Abb. 1), sich aber in Bezug auf die arbeits- und tarifpolitische Grundausrichtung des Managements grundlegend unterscheiden. Bei beiden Systemlieferanten handelt es sich um familiengeführte Unternehmen, die überwiegend für die Automobilindustrie tätig sind und zu den international führenden Unternehmen in ihrem Segment gehören. Die Kernkompetenz beider Unternehmen liegt bei Unikatleistungen im Anlagenbau. Systemlieferant1 ist weltweit mit mehr als 3.500 Mitarbeitern in elf verschiedenen Ländern tätig, wobei am Standort der Zentrale rund 1.200 Mitarbeiter im Bereich Ingenieurdienstleistungen und Entwicklung und etwa 150-200 gewerbliche Mitarbeiter im Bereich Anlagenbau (Vor-Aufbau, Abbau, Versand, Rückbau) beschäftigt sind. Systemlieferant2 ist international betrachtet mit 23 Auslandsstandorten etwas breiter aufgestellt, hat mit deutlich über 3.500 Mitarbeitern auch mehr Beschäftigte insgesamt; am Stammsitz des Unternehmens sind es aber ebenfalls rund 200 Gewerbliche. Beide Unternehmen sind kleinere, (noch) familiengeführte Großunternehmen; damit sind sie der Gruppe der mittleren Unternehmen noch recht nahe, die als Hauptkampffeld um die Frage der Tarifbindung angesehen werden können (Ellguth/Kohaut 2010, Tab. 2: 353).

Auch in Bezug auf die Dienstleistungsorientierung sind beide Unternehmen ähnlich weit voran geschritten, indem sie ihr industrielles Kerngeschäft um eine vergleichsweise große Bandbreite von avancierten Dienstleistungen erweitert haben (u.a. vorbeugende Instandhaltung, Störungsbehebung, Reparaturen, laufende Kundenberatung und kundenintegrative Konzeption von Neuanlagen), so dass sie beide nach Gebauer et al. (2010) als „development partner“ einzustufen sind. Trotz dieser Gemeinsamkeit lässt sich aber feststellen, dass sich die Stoßrichtung der Dienstleistungsorientierung unterscheidet: Systemlieferant1 stellt sich auch als nach außen gerichteter „Outsourcing-partner“ dar, der im Rahmen von Betreiber-Projekten auch den direkten Betrieb der Anlage im Produktionsprozess des Kunden anbietet. Systemlieferant2 hingegen betont stärker seine Identität als Anlagenbauer³ für den das Servicegeschäft als wichtiges Komplement zum industriellen Produkt gilt, aber nach innen gerichtet

³ So führt das Management von Systemlieferant2 aus: „Wir haben etwa 25-30% Umsatz im Service. Und da verdienen wir besser, die Marge ist besser als im Anlagenbau selbst. Aber das kann nur zustande kommen, weil wir den Anlagenbau haben.“ Zwar liege „der Schwerpunkt natürlich auf dem Service“, aber „ohne Maschinen keine Dienstleistung“ (Management1 v. Systemlieferant2).

mit den anderen Wertschöpfungsprozesses gebündelt wird, um die Kundenbedarfe zu befriedigen.

Abb. 2: Kriterien und Beispielzitate

	Systemlieferant1	Systemlieferant2
Projektfizierung und Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen	<p>„[Über die Kooperation mit dem Kunden hinausgehender Einbezug unterschiedlicher Dienstleistungsunternehmen], die dann für dieses Projekt für ein Zeitfenster von n Monaten beauftragt werden, z.B. beim Aufbau [der Anlage].“ (Management1)</p>	<p>„Hauptsächlich sind die Bereiche [ausgelagert], die nicht zur Kernkompetenz von Systemlieferant2 gehören.“ (Arbeitnehmersvertreter2)</p> <p>„[In Ausnahmefällen vergeben] wir teilweise komplette Projekte, und zwar nicht nur Software, sondern auch Konstruktion und Fertigung.“ (Arbeitnehmersvertreter1)</p>
	<p>"Gar keine Frage. (...) Also es gibt ja viele Bereiche, die heute Dienstleistungen sind, die früher originärer eigener Bereich eines klassischen Unternehmens waren und über den Grundsatz der Tarifeinheit in dem Verbund der großen Tarifverträge waren. (...) Dann kam die (...) Konzentration auf Kerngeschäfte und dann waren die aus dem Tarifverbund der Klassiker-Tarifverträge raus (...). Also insofern sind viele Dienstleister ja aus der klassischen Industrie auch entstanden. (...) Und eins ist auch klar: ohne die klassische Industrie, gibt es auch keine Dienstleistungen." (Arbeitgeberverband1)</p>	
Arbeitspolitische Grundausrichtung des Managements	<p>„Sowohl von Seiten der Geschäftsführung, als auch von Seiten des Betriebsrats arbeiten beide Seiten da eng miteinander um die IG Metall draußen zu halten.“ (Arbeitnehmersvertreter)</p>	<p>„Champions League der Mitbestimmung“ (Gewerkschaft1)</p> <p>„Also Personal und Betriebsrat arbeiten eng zusammen. Wir haben auch noch nie einen Prozess geführt. Das diskutieren wir aus.“ (Arbeitnehmersvertreter1)</p>
Vergütungspolitik "Stamm-beschäftigte"	<p>„Tarif? Also wenn ich anfangs in einem Anlagenbaugeschäft mir zu überlegen, in welche Kategorie packe ich den [Beschäftigten] (...). Das ist mir so dermaßen festgezurr an Vorgaben (...). Bei uns ist Flexibilität angesagt.“ (Management1)</p> <p>„Diese AT-Verträge bei Systemlieferant1 sind eher dazu da, um die Wirklichkeit zu verschleiern. Man muss ja auch immer sehen, nicht nur was die Leute an Jahresentgelt haben, sondern auch wie viel Stunden die dafür bringen. Und das ist das Schwierige bei Systemlieferant1. Also die arbeiten ohne Ende. Die haben eben keine 40-Stundenwoche.“ (Arbeitnehmersvertreter)</p>	<p>"[Unterhalb der Ingenieure und Softwareentwickler] habe ich Servicemitarbeiter auf dem Niveau von Facharbeitern und [...] die kommen auf 50.000€ Grundgehalt, bei einer 40-Stundenwoche.“ (Management2)</p> <p>„Wenn diese Spreizung immer weiter fort geht, dann führt das unweigerlich dazu, dass wir dann doch auch in den Metall- und Elektrobetrieben zu einer Zersplitterung der Tarifstrukturen kommen und unsere Dienstleistungen anders vergüten. [Dann müssen] wir hier auch zu Dienstleistungstarifverträgen für bestimmte Tätigkeiten kommen.“ (Management2)</p>
Vergütungspolitik "Externe Dienstleistungs-beschäftigte"	<p>„[Arbeitsstandards für Subunternehmer] gibt es im Zweifelsfall überhaupt keine oder keine geregelten oder durchschaubaren, keine übersichtlichen.“ (Arbeitnehmersvertreter)</p>	<p>„Wir arbeiten nicht mit Leiharbeitsfirmen zusammen, die Tarifverträge mit den christlichen Gewerkschaften abgeschlossen haben.“ (Management2)</p> <p>„Bei einfachen Tätigkeiten kann es natürlich schon sein, dass du den besten Preis nimmst, bei Putzkolonnen nimmst du natürlich die billigsten, da wird weniger drauf geguckt, als wenn einer Trockner baut.“ (Arbeitnehmersvertreter2)</p>
	<p>"Wenn ein Leitmonteur vom [Systemlieferant] kommt, kriegt der dann einen Arbeitsauftrag, da steht Summe X drauf und diese Summe X reicht für den Leitmonteur eine Woche. Für dasselbe Geld gehen wir mit fünf Mann auch eine Woche arbeiten." (Arbeitnehmersvertreter3 von Industriedienstleister)</p>	

Bei der nachfolgenden explorativen Interviewauswertung zu den Auswirkungen einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung auf die Vergütungs- und Tarifpolitik stehen neben diesen Gemeinsamkeiten in Bezug auf die Grundcharakteristika und die allgemeine Dienstleistungsorientierung vor allem die Projektifizierung und Mehr-Arbeitgeberbeziehungen im Kontext der operativen Dienstleistungsprojekte, die arbeitspolitische Grundausrichtung des Managements, die Vergütungspolitik bei den Stammbeschäftigten sowie die Vergütungspolitik für die externen Dienstleistungsbeschäftigten im Vordergrund (vgl. Abb. 2).

3.2 Systemlieferant1: Dienstleistungsorientierte Projektifizierung als aktive Fragmentierung

Im Rahmen der nach innen gerichteten *Projektifizierung* greift Systemlieferant1 – „bei einem stark schwankenden Markt“ (Management1 von Systemlieferant1) – in der Abwicklung eines Anlagebauprojektes auf verschiedene Zulieferer für einzelne Bauteile, Komponenten und Module, Ingenieurdienstleistungen, Software und Montagefirmen am Kundenstandort zurück, so dass das Unternehmen einen geringen Eigenfertigungsanteil von ca. 10 Prozent aufweist. Für Systemlieferant1 hat neben der Kooperation mit dem Kunden der Einbezug unterschiedlicher externer Dienstleistungsunternehmen einen wichtigen Stellenwert, die im Rahmen eines Projektes mit der Erbringung von Teilleistungen in einem „Zeitfenster von n Monaten beauftragt werden“ (Management2 Systemlieferant1). Mit Blick auf die *Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen* in der Projektabwicklung lässt sich festhalten, dass etwa bei Errichtung einer Anlage unterschiedliche Vertragsformen und Beschäftigungstypen vorkommen, und zwar vom kurzfristigen Werkvertrag mit den Montagedienstleistern, der Beauftragung von Freelancern bis hin zur Leiharbeit in der eigenen Vormontage. Das nach außen gerichtete Dienstleistungsgeschäft von Systemlieferant1 ist dadurch gekennzeichnet, dass es im Rahmen der Full-Service- und Betreiber-Projekte sehr nahe an die Produktionsprozesse des OEM heranrückt bzw. partiell Produktionsschritte direkt und dauerhaft erbringt. Diese Form der Projektifizierung ist auch nicht mehr punktueller Natur oder eine bloße Ausnahme, sondern wurde seit Mitte der 1990er Jahre zusammen mit den OEM kontinuierlich entwickelt, um die Produktionskosten zu senken. Heute machen die Betreiber-Projekte nach Angaben des Managements ungefähr 10-15 Prozent des Gesamtumsatzes aus und sind mit weltweit ca. 900 Mitarbeitern mittlerweile vergleichsweise personalintensiv (Management1 von Systemlieferant1).

In Bezug auf die *arbeitspolitische Grundausrichtung des Managements* kann festgehalten werden, dass das Unternehmen seit seiner Gründung noch nie Mitglied in einem Arbeitgeberverband gewesen ist und Gewerkschaften nicht als Verhandlungspartner akzeptiert. Diese Haltung wird einerseits damit begründet, dass sie „üblich [sei] bei den mittelständischen, familiengeführten Unternehmen im Umfeld“ (Management3 von Systemlieferant1), andererseits lassen sich die auch kritischen Vorbehalte gegenüber der Gewerkschaft als solcher erkennen, da sie „nichts mit dem Betrieb zu tun haben“ (Management1 von Systemlieferant1). Bei Systemlieferant1 werden die Gewerkschaften aktiv außen vor gehalten, und zwar „(...) sowohl von Seiten der Geschäftsführung, als auch von Seiten des Betriebsrats“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1). Auch aufgrund von Erfahrungen mit gescheiterten Organisationsbemü-

hungen stellt sich Systemlieferant1 für die Gewerkschaft als ein Unternehmen mit einer gewerkschaftsfeindlichen Kultur dar, bei der schon bei Neueinstellungen darauf geachtet wird, dass sie sich fortpflanzt: „Es scheint nach außen wie eine Familie, es ist aber ein System des Drucks, eindeutig. Teile und herrsche“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1).

In Bezug auf die *Vergütungspolitik gegenüber den Stammbeschäftigten* besteht mithin keine Tarifbindung, auch nicht durch einen Haustarifvertrag. Es ist auch nicht daran gedacht, dies zu ändern, da den Tarifverträgen pauschal eine mangelnde Flexibilität vorgeworfen wird: „Tarif? – Also wenn ich anfangs in einem Anlagenbaugeschäft mir zu überlegen, in welche Kategorie packe ich den [Beschäftigten] (...). Das ist mir so dermaßen festgezurr an Vorgaben (...). Bei uns ist Flexibilität angesagt.“ Die Vergütungspolitik richtet sich vielmehr am Geschehen des lokalen Arbeitsmarktes aus: „Da entscheidet der Markt. Die Mitarbeiter [werden] so bezahlt, dass sie sich am Markt vergleichen können“ (Management1 von Systemlieferant1). Des Weiteren wird in Bezug auf die Stammbeschäftigten hervorgehoben, dass tarifliche Entlohnung und Arbeitszeit kein Thema sei, da „(...) wir qualifizierte Mitarbeiter haben, die letztendlich gut bezahlt [werden]“ (Management1 von Systemlieferant1). Im Einzelnen werde sogar übertariflich entlohnt. Von der Gewerkschaft wird diese Position grundsätzlich und umfassend in Frage gestellt. Nicht nur, dass „(...) es wenig Vereinbarungen zum Thema Arbeitszeit gibt, sodass die Beschäftigten in Unsicherheit dort leben und arbeiten“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1), sondern es wird auch hervorgehoben, dass „(...) diese AT-Verträge bei Systemlieferant1 (...) eher dazu da [sien], um die Wirklichkeit zu verschleiern. Man muss ja auch immer sehen, nicht nur was die Leute an Jahresentgelt haben, sondern auch wie viel Stunden die dafür bringen. Und das ist das Schwierige bei Systemlieferant1. Also die arbeiten ohne Ende. Die haben eben keine (...) 40-Stundenwoche“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1). Zudem wird von Gewerkschaftsseite dem Vorwurf der mangelnden qualifikatorischen Flexibilität des Tarifwerks widersprochen: „Wir haben ja nicht nur Ingenieure und IT'ler in den nicht-tarifgebundenen Betrieben. Und man könnte die sehr gut abbilden. Unser Tarifvertrag ist ja ziemlich neu und berücksichtigt auch die Hochqualifizierten“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1).

Was die *Vergütungspolitik gegenüber den externen Dienstleistungsbeschäftigten* anbelangt, kann gesagt werden, dass es keine Mindestanforderungen für Subunternehmer oder beauftragte Leiharbeitsunternehmen gibt, „(...) zumindest keine geregelten oder durchschaubaren, keine übersichtlichen“ (Arbeitnehmervertreter Systemlieferant1). Im Zusammenhang mit dem Betreibergeschäft wird zwar aus Unternehmenssicht darauf hingewiesen, dass die Führungskräfte dieser Projekte mit einem mittleren bis hohen Qualifikationsniveau (Ingenieure und Techniker) ähnliche Bedingungen wie die Stammbeschäftigten haben, die Bedingungen der indirekt in Unterauftrag beschäftigten externen Dienstleister entziehen sich aber der vergütungspolitischen Gestaltung durch Systemlieferant1. Die Auswirkungen dieser Form der dienstleistungsorientierten Projektifizierung bei Systemlieferant1 auf die Fragmentierung der Tarifpolitik wird insbesondere durch einen exemplarischen Fall deutlich, bei dem Systemlieferant1 in einem Dienstleistungs-Betreiberprojekt eine Logistikanlage bei einem Automobilhersteller betreibt. Das Unternehmen beschäftigt hierzu unmittelbar rund 80 Mitarbeiter

vor Ort, die überwiegend industrielle Facharbeit verrichten. Auf diese Weise löst der tariflose Systemlieferant1 einen Teil der inneren Logistik des OEMs aus der ansonsten beim OEM geltenden Flächentarifbindung der Metallindustrie heraus. Dabei muss erwähnt werden, dass nach Angaben der Arbeitnehmervertretung des betroffenen OEM in diesem Fall aufgrund der Tariflosigkeit des Maschinenbauunternehmens vorhandene Besserstellungs- oder Quotenvereinbarungen für Leiharbeit oder Werkverträge des Kundenunternehmens nicht zur Geltung kommen. Hinzu kommen weitere Dienstleistungsunternehmen, die bei dem Projekt eingesetzt werden und aufgrund der fehlenden Standards des Anlagenbauers – wenn überhaupt – Tarifverträgen unterliegen, die nicht dem originären Metallindustriebereich entstammen. Insgesamt entwickelt sich also eine Situation, in der die im Bereich der Automobilindustrie üblicherweise tariflich geregelten Vergütungsstandards fragmentiert werden. Dies geschieht zum einen aufgrund der nach außen gerichteten dienstleistungsorientierten Projektifizierung des Systemlieferanten1, zum anderen aufgrund einer arbeitspolitischen Grundhaltung, die eine sozialpartnerschaftliche Regulierungsweise ablehnt. Das Spektrum der Fragmentierung reicht dabei von absoluter Tariflosigkeit des Dienstleistungsunternehmens über verschiedene Abstufungen der extern hinzugezogenen Dienstleister bis hin zur Geltung des Metalltarif für den OEM.

3.3 Systemlieferant2: Tarifpolitische Fragmentierung trotz Sozialpartnerschaft

Die dienstleistungsorientierte *Projektifizierung* bei Systemlieferant2 vollzieht sich vor allem in einer nach innen gerichteten Art und Weise, indem bei der Montage und Inbetriebnahme – punktuell auch bei Wartung und Instandhaltung dauerhaft – zwar ebenfalls eigene Mitarbeiter im Arbeitskontext des OEMs vor Ort tätig werden,⁴ im Gegensatz zu Systemlieferant1 aber keine kompletten Wertschöpfungsschritte des OEM übernommen werden. Diese Ausrichtung schlägt sich auch darin nieder, dass die eigene Fertigungstiefe mit rd. 20 Prozent höher als bei Systemlieferant1 ausfällt. Dies liegt auch daran, dass das spezifische Know-how bezüglich der Robotik als die wesentliche Kernkompetenz des Stammwerks gesehen wird und die Grenze der Auslagerung darstellt. Hinsichtlich der aus Projektifizierung erwachsenden *Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen* ist die Situation durchaus mit Systemlieferant1 zu vergleichen, da Werkvertragsvergabe „in allen Bereichen statt[findet]“ (Management1 von Systemlieferant2) und auch komplette Projekte bei Softwareentwicklung, Konstruktion, Fertigung, Aufbau und Montage vergeben werden. Laut Betriebsrat betrifft dies neben Bereichen, die zu den unterstützenden Dienstleistungen gerechnet werden (etwa Hausreinigung, Catering, Sicherheitsdienst und partiell die Gebäudetechnik), in den Kernbereichen am Stammsitz zwischen 20 und 30 Prozent des Beschäftigungsvolumens, die über Arbeitnehmerüberlassung und Werkverträge extern abgedeckt werden.

⁴ Entsprechend teilt die Personalleitung von Systemlieferant2 die Service-Beschäftigten in verschiedene Kategorien ein: „Kategorie 1 immer beim gleichen Kunden am gleichen Standort. Kategorie 2 immer unterwegs beim Kunden aber bei verschiedenen Kunden an verschiedenen Orten, Kategorie 3 halb bei Systemlieferant2, halb in irgendwelchen Projekten bei unterschiedlichen Kunden an verschiedenen Standorten und 4. eher administrative, planerische Aufgaben, die zwar immer einen Kundenbezug haben, aber wo der Arbeitsplatz ständig am Hauptsitz ist“ (Management2 von Systemlieferant2).

Ganz deutlich wird das dienstleistungsorientierte Projektgeschäft aber bei der Montage der Anlagen,⁵ in der „(...) die eigentliche Montagearbeit in der Regel von Dienstleistern erbracht wird, während unsere Mitarbeiter die entsprechende planerische, koordinative Projektleitung und Überwachung der Montagetätigkeiten machen“ (Management2 von Systemlieferant2).

Im Gegensatz zu Systemlieferant1 lässt sich die *arbeitspolitische Grundausrichtung* von Systemlieferant2 als geradezu klassisch sozialpartnerschaftlich einordnen: Das Unternehmen ist aktives Mitglied im Arbeitgeberverband und erweist sich als aufgeschlossen gegenüber der Unternehmensmitbestimmung und dem Betriebsrat. Systemlieferant2 pflegt ein gutes Verhältnis zur Gewerkschaft. Bezogen auf die betriebliche Konfliktbearbeitung hält die betriebliche Arbeitnehmervertretung fest: „Also Personalabteilung und Betriebsrat arbeiten eng zusammen. Wir haben auch noch nie einen Prozess geführt“ (Arbeitnehmervertreter1 von Systemlieferant2). Insgesamt zeigt sich, dass betriebliche Interessenvertretung und das Management eine sozialpartnerschaftliche Haltung aufweisen und auch aufgrund des betriebswirtschaftlichen Denkens des Betriebsrats „Hand in Hand“ arbeiten (Management2 von Systemlieferant2).

Die *Vergütungspolitik gegenüber den Stammbeschäftigten* erfolgt in tarifgebundener Form, und zwar nach dem Tarifvertrag der Metallindustrie. Darüber hinaus gibt es auf betrieblicher Ebene erhebliche Nachverhandlungen von Prämien und Boni sowie qualitativen Innovationen tarifpolitischer Art (zum Beispiel Arbeitszeitkonten, betriebliche Sozialleistungen etc.). Das Tarifniveau ist auch in den jeweiligen Servicebereichen jeweils im oberen Bereich anzusiedeln: „Also da habe ich Informatikingenieure, die Programmierstätigkeiten machen, die verdienen Ingenieursgehälter von 65-75.000 € und ich habe Servicemitarbeiter auf dem Niveau von Facharbeitern und [...] die kommen auf 50.000 € Grundgehalt, bei einer 40-Stundenwoche. (...) Und es ist keine Seltenheit, dass der dann nochmal 20.000 € über Mehrarbeit hinzuverdient“ (Management2 von Systemlieferant2). Allerdings wird dieses Niveau auch durch Zugeständnisse abgesichert, die Systemlieferant „[potentiell] 15-20% flexible Personalkapazität [erlaubt]“ (Management2 von Systemlieferant2), indem die Möglichkeiten tariflicher Arbeitszeitkorridore, aber auch der Einsatz von Leiharbeit und Werkverträgen genutzt werden. Dieser Flexibilitätspuffer wird vom Betriebsrat positiv eingeschätzt, da „(...) der [uns] vor dem Problem bewahrt, ein ständiges Theater um Sozialplanverhandlungen zu haben“ (Arbeitnehmervertreter1 von Systemlieferant2).

Diese Einschätzungen machen zugleich auch die Grenzen einer Übertragung der Tarifbedingungen der Stammbeschäftigten auf die *Vergütungspolitik gegenüber den externen Dienstleistungsbeschäftigten* erkennbar. In der Zusammenschau ergibt sich ein Bild, in dem auch bei Systemlieferant2 im Zuge einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung eine Fragmentierung der Entgeltbedingungen deutlich wird, und zwar trotz Tarifbindung und einer sozialpartnerschaftlichen Grundhaltung des Managements. Neben dem angesprochenen Rückgriff auf einen Flexibilisierungspuffer durch Leiharbeit und Werkverträge in der eigenen Wertschöpfung, profitiert das Unternehmen auch indi-

⁵ „Da stehen dann 10, 20 Facharbeiter und 150, 200 ‚Worker‘, die einfach zuarbeiten, die einfach das Material hin und hertragen, weil du da auch keine Kräne einsetzen kannst“ (Arbeitnehmervertreter2 von Systemlieferant2).

rekt davon, wenn etwa bei Zukäufen im Bereich Roboterbau auf Unternehmen zurückgegriffen wird, die selbst in erheblichem Umfang (ca. 20 Prozent) Leiharbeit einsetzen. Ganz deutlich wird die tarifpolitische Fragmentierung beim Einsatz von externen Dienstleistern bei Montage, Umbau und Wartung der Anlage.

Der unseres Erachtens wichtige Unterschied zu Systemlieferant1 besteht aber darin, dass es bei Systemlieferant2 zumindest den Versuch gibt, bestimmte Mindeststandards bei der Inanspruchnahme externer Dienstleister zu definieren, die nicht unterschritten werden dürfen. So gibt es „(...) eine Liste der Vertragspartner, bei denen Auftragsvergaben in der Regel auch stattfinden“ (Management2 von Systemlieferant2), die eine Tarifbindung haben müssen, wenn auch andere Tarifwerke als dasjenige der Metallindustrie. Hinsichtlich der Leiharbeit ist zudem klar definiert worden, dass „(...) die Firmen nachweisen müssen, dass sie den Zeitarbeitstarifvertrag [der DGB-Gewerkschaften, d. Verf.] anwenden“ (Arbeitnehmervertreter3 von Systemlieferant2) und es wird auch geprüft, ob etwaige Zuschläge, die für Systemlieferant2 vereinbart wurden, auch tatsächlich ausbezahlt werden. Es soll aber nicht unterschlagen werden, dass es bei den Betriebsräten eines Unterauftragnehmers im Bereich Montage und Rückbau von Anlagen auch Stimmen gibt, die Systemlieferant2 kritisch betrachten: „Systemlieferant2 ist so ein klassischer Fall: Wir geben das nur an die billigste Firma raus (...)“ (Arbeitnehmervertreter1 von Industriedienstleister). Andererseits gibt es bei Werkverträgen zu Ingenieur- und Softwaredienstleistungen auch die Situation, dass die entsprechenden Anbieter mehr verdienen können als die Festangestellten mit ähnlichen Aufgaben. Schließlich machen Übernahmen und Aufkäufe anderer (Dienstleistungs-)Unternehmen durch Systemlieferant2 die tarifpolitische Fragmentierung im Zusammenhang mit einer Dienstleistungsorientierung deutlich. Im Falle eines zugekauften und dann weiter veräußerten Unternehmens der Industriereinigung stellt der Betriebsrat rückblickend fest: „CleanServ (...) das war eine Putzkolonne (...) [und die] war weder gewerkschaftlich organisiert noch (...) tariflich einsortierbar“ (Arbeitnehmervertreter1 von Systemlieferant2). In einem anderen Fall hat Systemlieferant2 ein Dienstleistungsunternehmen erworben, das Ver.di tarifvertraglich zugeordnet ist. Im Vergleich zu Systemlieferant2 unterschreitet der dort gültige Tarif die Bedingungen des Metalltarifs. Eine Angleichung oder Vereinheitlichung konnte aufgrund des Widerstands des Managements bislang aber nicht erreicht werden. Zusammenfassend kann mit einem Zitat eines Managementvertreters unterstrichen werden, dass der Problemdruck einer tarifpolitischen Fragmentierung auch in diesem Kernbereich der Metall- und Elektroindustrie deutlich wahrgenommen wird: „Wenn diese Spreizung [zwischen den Tarifbedingungen] immer weiter voranschreitet, dann führt das unweigerlich dazu, dass wir hier auch zu Dienstleistungstarifverträgen für bestimmte Tätigkeiten kommen müssen (...), sodass wir dann doch auch in den Metall- und Elektrobetrieben zu einer Zersplitterung der Tarifstrukturen kommen und unsere Dienstleistungen anders vergüten“ (Management2 von Systemlieferant2).

4. Fazit

Insgesamt interpretieren wir die Fallstudien als einen Hinweis darauf, dass eine dienstleistungsorientierte Projektifizierung der Arbeitsorganisation – hier verstanden als eher fluide Organisation der Wertschöpfung in interorganisationalen Beziehungen bzw. im

Produktionsnetzwerk (Sydow/Möllering 2009) – eine tarifpolitische Fragmentierung bewirkt, die in sehr unterschiedlichen Regelungsformen und auch Tarifniveaus zum Ausdruck kommt. Aus diesem Befund zur tarifpolitischen Wirkung einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung im Maschinen- und Anlagebau ziehen wir den Schluss, dass auch Branchen von der Ausbildung tarifpolitischer Parallelwelten erfasst werden, die zum Kernbereich einer traditionellen Tarifpolitik zählen.

Abbildung 3 stellt die unseres Erachtens zentralen Einzelbefunde im Vergleich beider Unternehmen noch einmal zusammenfassend gegenüber. Bei beiden Fallbeispielen kommt zum Vorschein, dass durch die mit einer Projektifizierung verbundene Entstehung von Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen einzelne Prozessschritte aus dem Geltungsbereich des (Flächen)-Tarifvertrages der Metallindustrie herausfallen, obgleich dieser im Wertschöpfungskontext grundsätzlich anwendbar wäre bzw. für diese Tätigkeiten zuvor Anwendung gefunden hätte. Diese Herauslösung geschieht unabhängig von der arbeitspolitischen Grundausrichtung der betrachteten Unternehmungen. Anders ausgedrückt: In Folge einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung kommt es *regelmäßig* zu Situationen, in der die Beschäftigten einer Organisation im Arbeitskontext einer anderen tätig werden, so dass tarifpolitische Parallelwelten dort entstehen, wo zuvor ein branchenbezogenes Tarifwerk gegolten hätte.

Abb. 3: Dienstleistungsorientierte Projektifizierung und tarifpolitische Fragmentierung

	Systemlieferant1 "Aktive Fragmentierung"	Systemlieferant2: "Passive Fragmentierung"
Projektifizierung und Mehr-Arbeitgeber-Beziehungen	<p><i>Nach außen gerichtet:</i> Betreibermodelle als besondere Form der Outsourcing-Partnerschaft, Übernahme von Prozessen des Kunden vor Ort</p> <p><i>Nach innen gerichtet:</i> Rückgriff auf Zulieferer für einzelne Komponenten und Module, Ingenieurdienstleistungen, Software und Montagefirmen am Kundenstandort</p>	<p><i>Nach außen gerichtet:</i> Keine direkte Übernahme von Kundenprozessen trotz ausgeprägter Dienstleistungsprojekte</p> <p><i>Nach innen gerichtet:</i> Rückgriff auf Zulieferer für einzelne Komponenten und Module, Ingenieurdienstleistungen, Software und Montagefirmen am Kundenstandort</p>
Arbeitspolitische Grundausrichtung des Managements	<p>Konfrontativ-ablehnende Haltung sozialpartnerschaftlicher Regulierungsweisen: Keine Verbandsmitgliedschaft, Distanziert bis ablehnend gegenüber Gewerkschaft Unternehmensnaher Betriebsrat</p>	<p>Sozialpartnerschaftlich: Aktive Verbandsmitgliedschaft, Offen gegenüber Mitbestimmung und Betriebsrat, Konstruktiv-kooperatives Verhältnis zu Betriebsrat und Gewerkschaft</p>
Vergütungspolitik „Stammbeschäftigte“	<p>Tariflosigkeit, Orientierung am Niveau des lokalen Arbeitsmarktes (nicht-verhandelte Flexibilisierung)</p>	<p>Tarifbindung, betriebsbezogene Nachverhandlung (innovative Personalpolitik, Flexibilitätspuffer)</p>
Vergütungspolitik "Externe Dienstleistungsbeschäftigte"	<p>Branchenübergreifende Tarifpluralität in der Projektentwicklung bis hin zur Tariflosigkeit, keine Standards für externe Dienstleistungsunternehmen, Übertragung von Tariflosigkeit in Kundenunternehmen</p>	<p>Branchenübergreifende Tarifpluralität in der Projektentwicklung, Mindeststandards für Werkverträge und Leiharbeit, „Dienstleistungs-Tarifverträge“ für intern erbrachte Dienstleistungen</p>

Der Unterschied zwischen beiden Fällen besteht darin, dass sich die tarifpolitische Fragmentierung bei Systemlieferant2 eher in einer passiven, in der Regel noch regulierten Form vollzieht, während die Fragmentierung bei Systemlieferant1 bis hin zur Verbreitung der Tariflosigkeit in die Kundenunternehmen hinein reicht, obwohl diese ansonsten von einem geordneten Tarifgefüge geprägt sind. Bei Systemlieferant1 wird zudem ersichtlich, dass Betreiberprojekte die Wirksamkeit des Flächentarifvertrages in einer direkten Form beeinträchtigen, wenn die OEM tariflose Zulieferer und Systemlieferanten tolerieren. Tariflose Unternehmen wie Systemlieferant1 tragen folglich tarifpolitische Parallelwelten mitten in die Kernzonen der etablierten Tarifpolitik hinein – in unserem Fall in die Automobilindustrie. Bei Systemlieferant2 zeigt sich hingegen, dass die Vervielfachung der Tarifbedingungen abgeschwächt werden kann, wenn kooperative Arbeitsbeziehungen im Kernunternehmen dazu genutzt werden können, auch für Zulieferer und Projektpartner Mindeststandards wie eine Tarifbindung zu definieren. Allerdings ist auch bei Systemlieferant2 nicht ohne Weiteres eine generelle Übertragung tarifpolitischer Praktiken und Standards in das Netzwerk des Dienstleistungsgeschäfts hinein zu erwarten. Unsere qualitativen Befunde zeigen zudem die Tendenz auf, dass es eher nicht zu einer generellen Absenkung des Entgelt-niveaus kommt; wohl aber fallen arbeitsintensive Dienstleistungstätigkeiten auf ein niedrigeres Niveau als bei Geltung eines einheitlichen Tarifwerks zurück, während wissensintensive Dienstleistungstätigkeiten und einige Spezialisten teilweise ein höheres Vergütungsniveau erreichen können.

Unsere Befunde beziehen sich in erster Linie auf die beschriebenen Fälle und haben aufgrund dessen hauptsächlich explorativen Charakter. Dennoch ist nicht zu unterschätzen, dass die Fälle besondere Indikationen für die Gefährdung der bestehenden tarifpolitischen Institutionen durch temporalisierte, projektförmige Organisationsformen der industriellen Wertschöpfung aufzeigen. Denn die hier für einen Kernbereich der deutschen Metall- und Elektroindustrie aufgezeigten Tendenzen zeigen, dass dieses Phänomen nicht nur in sog. peripheren Bereichen des Arbeitsmarktes auftritt (hierzu u.a. Palier/Thelen 2010; Bosch/Weinkopf 2007). Unsere Befunde für den Maschinen- und Anlagenbau fügen sich der Tendenz nach in eine Reihe weiterer Untersuchungen ein, die – in jeweils anderen Kontexten und auch mit anderen Begrifflichkeiten – aufzeigen, dass auch tarifpolitisch als geordnet angesehene (Teil-)Branchen (potenziell) von einer tarifpolitischen Fragmentierung bedroht sein können; zum Beispiel die Telekommunikationsbranche (Doellgast 2012), das Baugewerbe (Bosch et al. 2011), die Industrieparks der Chemieindustrie (Kädler 2009) oder aber die Flughäfen (Barry/Nienhüser 2010). In all diesen Befunden spielt die Vernetzung mit externen Dienstleistern – hier unter den Gesichtspunkten einer projektifizierten Organisation der Wertschöpfung und temporalisierter Beschäftigung betrachtet – eine zentrale Rolle. Aus diesem Befund ergibt sich unseres Erachtens ein zukünftiger Forschungsbedarf, der sich der tarifpolitischen Fragmentierung in Folge einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung annimmt. Dabei sind neben weiteren Fallstudien in Bezug auf andere (Teil-)Branchen, in denen die Dienstleistungserbringung in ähnlichen Konfigurationen verläuft, insbesondere Untersuchungen zur präziseren Bestimmung der quantitativen Auswirkungen auf die Tarifgeltung und das Vergütungsniveau sowie zur Bestimmung der Verlaufsformen von Fragmentierung angezeigt. Aus einem institutionel-

len Blickwinkel scheint uns die Beobachtung von Bedeutung, dass sich die Gewerkschaften (bzw. die Sozialpartner insgesamt) verstärkt mit einer Abwägung zwischen organisationsübergreifender Kooperation bzw. Konkurrenz untereinander konfrontiert sehen, die ebenfalls näher betrachtet werden sollte. Darüber hinaus stellt sich auch aus Unternehmenssicht die Frage, wie eine organisationsübergreifende Koordination der Personal- und Arbeitspolitik zu gestalten ist, wenn neben den etwaigen Vorteilen von Spezialisierung und Lohnkostensenkung die Risikopotenziale von vergütungspolitischen Konflikten in Rechnung gestellt werden. Abschließend kann begründet vermutet werden, dass die mit einer dienstleistungsorientierten Projektifizierung verbundene Entstehung tarifpolitischer Parallelwelten nicht nur das Personalmanagement und Arbeitnehmervertretungen sowie die tarifpolitischen Kollektivakteure vor neue Herausforderungen stellt, sondern über kurz oder lang wohl auch den Gesetzgeber beschäftigen wird.

Literatur

- Barry, M./Nienhüser, W. (2010): Coordinated market economy/liberal employment relations: low cost competition in the German aviation industry. In: *International Journal of Human Resource Management*, 21(2): 214-229.
- Behrens, M./Kädler, J. (2008): Betriebliche Restrukturierung und Partizipation. Wie viel Teilhabe erlauben unterschiedliche Rationalisierungsansätze? In: *Industrielle Beziehungen*, 15(1): 76-100.
- Bosch, G./Weinkopf, C. (Hrsg.) (2007): *Arbeiten für wenig Geld, Niedriglohnbeschäftigung in Deutschland*, Frankfurt/New York: Campus.
- Bosch, G./Weinkopf, C./Worthmann, G. (2011): *Die Fragilität des Tarifsystems. Einhaltung von Entgeltstandards und Mindestlöhnen am Beispiel des Bauhauptgewerbes*. Berlin: edition sigma.
- Capelli, P. (1995): Rethinking employment. In: *British Journal of Industrial Relations*, 33(4): 563-602.
- Däubler, W. (2010): Mitbestimmung und logistische Kette. In: Sydow, J. (Hrsg.): *Management von Netzwerkorganisationen*, 5. Aufl., Wiesbaden: Gabler: 341-358.
- Deutschmann, C. (2002): *Postindustrielle Industriesoziologie. Theoretische Grundlagen, Arbeitsverhältnisse und soziale Identitäten*. Weinheim/München: Juventa.
- Doellgast, V. (2012): *Disintegrating democracy at work: labor unions and the future of good jobs in the service economy*. Cornell University Press: New York.
- Doellgast, V./Greer, I. (2007): Vertical Disintegration and the Disorganisation of German Industrial Relations. In: *British Journal of Industrial Relations*, 45(1): 55-76.
- Dünnemeier, H. (2008): Dienstleistungstarifverträge – ein Instrument zur Verhinderung von Outsourcing und Tariffucht. In: Bispinck, R. (Hrsg.): *Verteilungskämpfe und Modernisierung. Aktuelle Entwicklungen in der Tarifpolitik*. Hamburg: VSA: 139-150.
- Duschek, S./Wirth, C. (1999): Mitbestimmte Netzwerkbildung. Der Fall einer außergewöhnlichen Dienstleistungsunternehmung. In: *Industrielle Beziehungen*, 6(1): 73-110.
- Ellguth, P./Kohaut, S. (2010): Auf der Flucht? Tarifaustritte und die Rolle von Öffnungsklauseln. In: *Industrielle Beziehungen*, 17(4): 345-371.
- Ellguth, P./Kohaut, S. (2012a): Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Aktuelle Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2011. In: *WSI-Mitteilungen*, 65(4): 297-305.
- Ellguth, P./Kohaut, S. (2012b): Arbeitsbeziehungen und Personalpolitik im Dienstleistungsbereich. In: *Industrielle Beziehungen*, 19(3): 257-289.
- Eickelpasch, A. (2012): *Industrienaher Dienstleistungen. Bedeutung und Entwicklungspotentiale*. WISO Diskurs. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Flecker, J. (2009): Outsourcing, spatial relocation and the fragmentation of employment. In: *Competition & Change*, 13(3): 251-266.
- Formahl, D./Guenther, C. (2010): Persistence and change of regional industrial activities: The impact of diversification in the German machine tool industry. In: *European Planning Studies*, 18(12): 1911-1936.

- Ganz, W./Bienzeisler, B. (Hrsg.) (2010): Management hybrider Wertschöpfung. Potenziale, Perspektiven und praxisorientierte Beispiele. Stuttgart: Fraunhofer IAO.
- Gebauer, H./Edvardsson, B./Gustafsson, A./Witell, L. (2010): Match or Mismatch: Strategy-Structure Configurations in the Service Business of Manufacturing Companies. In: *Journal of Service Research*, 13(2): 198-215.
- Halinen, A./Törnroos, J.-A. (2005): Using case methods in the study of contemporary business networks. In: *Journal of Business Research*, 58: 1285-1297.
- Helfen, M. (2011): Tarifpolitische Parallelwelten. In: *Die Mitbestimmung*, 57(7/8): 20-23.
- Hirsch-Kreinsen, H. (2009): Innovative Arbeitspolitik im Maschinenbau? Soziologisches Arbeitspapier Nr. 26/2009, Technische Universität Dortmund.
- Kädtler, J. (2009): German chemical giants' business and social models in transition. Financialisation as a management strategy. In: *transfer*, 15(2): 229-249.
- Kädtler, J. (2012): Editorial: Sozialpartnerschaft in der Krise – Bewährung oder Krise der Sozialpartnerschaft? In: *Industrielle Beziehungen*, 19(4): 357-366.
- Kalleberg, A. L. (2001): Organizing Flexibility: The Flexible Firm in a New Century. In: *British Journal of Industrial Relations*, 39(4): 479-504.
- Kalmbach, P./Franke, R./Knottenbauer, K./Krämer, H. (2005): Die Interdependenz von Industrie und Dienstleistungen. Zur Dynamik eines komplexen Beziehungsgeflechts. Berlin: edition sigma.
- Malone, T. W./Laubacher, R. J. (1998): The dawn of the e-lance economy – Are big companies becoming obsolete? In: *Harvard Business Review*, 76(5): 144-152.
- Marchington, M./Grimshaw, D./Rubery, J./Willmott, H. (Hrsg.) (2005a): *Fragmenting Work. Blurring Organizational Boundaries and Disordering Hierarchies*. Oxford: Oxford University Press.
- Marchington, M./Rubery, J./Cooke, F. L. (2005b): Prospects for worker voice across organizational boundaries. In: Marchington, M./Grimshaw, D./Rubery, J./Willmott, H. (Hrsg.): *Fragmenting work. blurring organizational boundaries and disordering hierarchies*. Oxford: Oxford University Press: 239-260.
- Marchington, M./Rubery, J./Grimshaw, D. (2011): Alignment, integration and consistency in HRM across multi-employer networks. In: *Human Resource Management*, 50(2): 313-339.
- Meier, H./Kortmann, D./Krug, C. (2006): Von der Technologie- zur Nutzenführerschaft. Die Zukunft der Werkzeugmaschine als hybrides Leistungsbündel. In: *ZwF – Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 101(7-8): 431-434.
- Meißner, R./Bochum, U. (2011): *Industrie- und Produktions-Services. Studie zu einer Branche „under cover“*. Berlin: FAST.
- Mena, C./Humphries, A./Choi, T.Y. (2013): Towards a theory of multi-tier supply chain management. In: *Journal of Supply Chain Management*, 49(2): 58-77.
- Midler, C. (1995): Projectification of the firm: The Renault case. In: *Scandinavian Journal of Management*, 11(4): 363-375.
- Müller-Jentsch, W. (1997): *Soziologie der industriellen Beziehungen. Eine Einführung*. Frankfurt/New York: Campus.
- Palier, B./Thelen, K. (2010): Institutionalizing dualism: Complementarities and change in France and Germany. In: *Politics & Society*, 38(1): 119-148.
- Sauer, D. (2010): Vermarktlichung und Vernetzung der Unternehmens- und Betriebsorganisation. In: Böhle, F./Voß, G./Wachtler, G. (Hrsg.): *Handbuch Arbeitssoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag: 545-568.
- Stille, F. (2003): Produktbegleitende Dienstleistungen gewinnen weiter an Bedeutung. In: *DIW Wochenbericht*, 70 (21): 336-342.
- Stinchcombe, A. L. (1959): Bureaucratic and craft administration of production: A comparative study. In: *Administrative Science Quarterly*, 4(2): 168-187.
- Sydow, J./Wirth, C. (1999): Arbeit, Personal und Mitbestimmung. Probleme und Problemlösungen durch Unternehmensvernetzung. In: Sydow, J./Wirth, C. (Hrsg.): *Arbeit, Personal und Mitbestimmung in Unternehmensnetzwerken*. München/Mering: Hampp: 9-30.
- Sydow, J./Möllering, G. (2009): *Produktion in Netzwerken. Make, Buy & Cooperate*. 2. Aufl. München: Vahlen.

- Sydow, J./Wirth, C. (2012): Personalpolitik oder Arbeitskräftewirtschaft? In: Ortlieb, R./Sieben, B. (Hrsg.): *Geschenkt wird einer nichts – oder doch?* Festschrift für Gertraude Krell. München/Mering: Hampp: 13-18.
- Tünte, M./Apitzsch, B./Shire, K.A. (2011): Neue Beschäftigungsstrategien jenseits von externer und interner Flexibilisierung. In: *Berliner Journal für Soziologie*, 21(3): 363-381.
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. – VDMA (2002): *Produktbezogene Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau. Ergebnisse der Tendenzbefragung 2001*. Frankfurt/Main: VDMA.
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. – VDMA (2013a): *Maschinenbau in Zahl und Bild*. Frankfurt/Main: VDMA.
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. – VDMA (2013b): *Mit Dienstleistungen wachsen*. URL: bawue.vdma.org/article/-/articleview/1224985, 21.03.2013.
- Wirth, C. (1999): *Unternehmensvernetzung, Externalisierung von Arbeit und industrielle Beziehungen*. München/Mering: Hampp.
- Wirth, C. (2010): *Reflexive Arbeitskräftewirtschaft. Strukturation, Projektnetzwerke und TV-Content-Produktion*. München/Mering: Hampp.
- Zähringer, D./Niederberger, J./Blind, K./Schletz, A. (2011): Revenue creation: business models for product-related services in international markets - The case of Zwick GmbH & Co. KG. In: *The Service Industries Journal*, 31(4): 629-641.