

Gabriele Faßauer, Silke Geithner*

Entgrenzung und Grenzarbeit in Co-Konfiguration: Eine tätigkeitstheoretische Perspektive**

Zusammenfassung – Wir diskutieren die Herausforderungen, die sich aus einer co-konfigurierten Leistungserstellung für Beschäftigte ergeben. Co-Konfiguration bedeutet, dass verschiedene Partner (z.B. Unternehmen, Kunden, Zulieferer) gemeinsam Produkte herstellen, die im Arbeitsprozess den Kundenbedürfnissen angepasst werden. Sie stellt damit eine Form entgrenzter Leistungserstellung dar, bei der Akteure verschiedener Organisationen eingebunden sind. Dabei müssen Grenzen hinsichtlich der individuellen Arbeitsleistung der Beteiligten (z.B. Arbeitszeit, Arbeitsaufgaben) als auch in Bezug auf deren Zusammenarbeit (z.B. Verantwortlichkeiten, Arbeitsteilung) je nach Prozessverlauf neu ausgehandelt werden. Der Beitrag zielt darauf ab, diese Entgrenzung und die damit verknüpfte *Grenzarbeit* sowie deren Herausforderungen und Belastungspotential analytisch greifbar und empirisch sichtbar zu machen. Dazu werden tätigkeitstheoretische Überlegungen angewendet, entsprechende Erkenntnisse anhand eines Fallbeispiels aufgezeigt sowie Schlussfolgerungen abgeleitet.

Blurred boundaries and boundary work in co-configuration: An activity theoretic perspective

Abstract – In this paper we discuss the work-related challenges of co-configuration. Co-configuration refers to manufacturing processes where different partners (e.g. manufacturers, customers, suppliers) work together in order to produce products and services that are frequently adapted to the needs of the customer. As partners from different organizations are intensely involved in this process, co-configuration blurs the boundaries of traditional forms of production. In this vein, we argue that co-configuration poses particular challenges for employees. Thus, the boundaries of the individual working processes of employees (e.g. time, tasks) as well as their collaboration (e.g. division of labor, responsibilities) must be regularly adapted according to the stage of the production process. We argue that this is accomplished through a particular form of boundary work. In our paper we show how co-configuration blurs boundaries of the production process and describe the challenges of boundary work for employees. We also seek to elucidate how boundary work might become a work-related strain. We do so by applying cultural-historical activity theory and using empirical data from a case study of a manufacturing company.

Key words: **co-configuration, blurring of boundaries, boundary work, cultural-historical activity theory, stress** (JEL: L23, L60, M11, M12)

* Dr. Gabriele Faßauer, Dr. Silke Geithner, Technische Universität Dresden, Professur für BWL, insb. Organisation, Helmholtzstraße 10, D – 01069 Dresden.
E-Mail: gabriele.fassauer@tu-dresden.de; silke.geithner@tu-dresden.de.
Autorinnen in alphabetischer Reihenfolge.

** Wir danken den beiden anonymen Gutachtern und verantwortlichen Herausgebern für die wertvollen Hinweise und Verbesserungsvorschläge.

Artikel eingegangen: 16.4.2015

revidierte Fassung akzeptiert nach doppelt-blindem Begutachtungsverfahren: 16.3.2016.

1. Einleitung: Co-Konfiguration als entgrenzte Form der Arbeit

Co-Konfiguration ist heute eine weit verbreitete Form der Leistungserstellung (vgl. Victor/Boynton 1998), die typischerweise in der Softwareindustrie, der Beratung, der Gesundheitsvorsorge und zunehmend auch im verarbeitenden Gewerbe wie z.B. in der Automobilindustrie oder im (Sonder-)Maschinenbau angewendet wird. Co-Konfiguration zeichnet sich durch das Prinzip der *gemeinsamen Gestaltung* aus. Durch die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Zulieferern und Kunden werden die entstehenden Produkte regelmäßig den Kundenbedürfnissen angepasst (vgl. Victor/Boynton 1998; Virkkunen 2006; Engeström 2008a, 2008b; Geithner 2012; 2016). Die Leistungserstellung ist also nicht auf ein einzelnes Unternehmen beschränkt. Je nachdem, in welcher Phase sich ein Produkt befindet (Konzeption und Entwicklung, Produktion, Nutzung, Adaption, etc.), sind Kunden, Zulieferer und sonstige Kooperationspartner in unterschiedlicher Konstellation und Intensität in den Prozess eingebunden (Victor/Boynton 1998: 195).

Co-Konfiguration beinhaltet eine Entgrenzung der betrieblichen Leistungserstellung. Aus arbeits- und industriesoziologischer Perspektive steht *Entgrenzung* für die Erosion historisch gewachsener, im Wesentlichen durch das tayloristisch-fordistische Produktionsmodell geprägter Grenzziehungen der Organisation von Arbeit (vgl. Kratzer 2013). Dies betrifft die Erosion bisheriger Trennungen 1) *zwischen der betrieblichen und der marktlichen Koordination von Arbeit* (vgl. Kratzer 2003; Sauer 2005) und 2) *zwischen der Arbeits- und Lebenswelt von Beschäftigten* (vgl. Badura/Ducki/Schröder/Klose/Meyer 2012) sowie 3) *das zunehmende Verschwimmen von Privatperson und Arbeitskraft* (vgl. Voß 1998; Moldaschl/Voß 2002). Co-Konfiguration kann in die erste Kategorie eingeordnet werden, da sie als Form der betrieblichen Leistungserstellung eindeutige Grenzziehungen zwischen inner- und außerbetrieblichen Akteuren sowie zwischen marktlichen und hierarchischen Koordinationsmechanismen aufweicht bzw. bewirkt, dass diese Grenzen je nach Prozessverlauf von den Beteiligten neu ausgehandelt werden (müssen) (siehe auch Helfen 2014: 180). Co-Konfiguration hat folglich sowohl Auswirkungen auf betrieblicher Ebene (im Sinne der Gestaltung der Co-Konfiguration) als auch auf die Beschäftigten, die in co-konfigurierten Leistungserstellungsprozessen mit komplexen, sich wandelnden Anforderungen konfrontiert werden. Co-Konfiguration geht mit Vorteilen einher, birgt für die Unternehmen und Beschäftigten jedoch auch spezifische Herausforderungen.

Während die Anpassungsmöglichkeit und Wandelbarkeit der Produkte und Dienstleistungen aus Kundensicht zweifelsohne von Vorteil sind, stellen die verringerte Steuer- und Planbarkeit des Leistungserstellungsprozesses und die entsprechenden Anforderungen an die Koordination, Kooperation und Kommunikation der Beteiligten (Lompscher 2004: 195) eine wesentliche Herausforderung für die beteiligten Betriebe dar. Im Vergleich zur tayloristisch-fordistisch geprägten Massenproduktion, welche auf dem Prinzip der regelbasierten Stabilität und Planbarkeit mit konkreten Stellenbeschrei-

bungen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten beruht (Voß 1998), verlangt Co-Konfiguration auch von den Beschäftigten eine zunehmend selbstverantwortliche Strukturierung des Arbeitens (Cressey/Boud/Docherty 2006: 15).¹

Vor diesem Hintergrund argumentieren wir, dass Co-Konfiguration als „Wandel der Organisationsbedingungen von Arbeit“ (Voß 1998: 473) eine spezifische Grenzarbeit der Beschäftigten nötig macht. Unter *Grenzarbeit* verstehen wir die individuelle Bewältigung der mit Co-Konfiguration einhergehenden Entgrenzung der betrieblichen Leistungserstellung. Diese Grenzarbeit bezieht sich auf die Anpassung und Aushandlung der zeitlichen, inhaltlichen und räumlichen Grenzen der individuellen Leistungserbringung (z.B. Arbeitszeit, Arbeitsaufgaben) als auch auf die Grenzen bezüglich der Zusammenarbeit der Beteiligten (z.B. Instrumente, Verantwortlichkeiten, Arbeitsteilung). Ziel des Beitrages ist es, Entgrenzung und Grenzarbeit sowie deren Herausforderungen und Belastungspotential am Fall der Co-Konfiguration analytisch fassbar und empirisch sichtbar zu machen. Darauf aufbauend leiten wir Implikationen für das Management co-konfigurierter Leistungserstellung und weiteren Forschungsbedarf ab.

Konzeptionell liegt die Herausforderung darin, den Zusammenhang zwischen der betrieblichen Organisation einer entgrenzten Leistungserstellung (Ebene der Co-Konfiguration) und des damit verknüpften Leistungsvollzuges auf individueller Ebene (Beschäftigte in Co-Konfiguration) angemessen zu fassen. Während co-konfigurierte Leistungserstellung in verschiedenen Facetten in der heutigen Wirtschaft breite Anwendung findet, fehlen bisher Arbeiten, die einen theoretisch-konzeptionellen Zugang zur gegenstandsadäquaten Analyse von Co-Konfiguration liefern. Wir schlagen eine *tätigkeitstheoretische Perspektive* vor (z.B. Engeström 1999; Daniels/Edwards/Engeström/Gallagher 2010; Geithner 2012, 2014). Im Beitrag beziehen wir uns auf das Fallbeispiel eines mittelständischen Elektronikunternehmens, anhand dessen sich wesentliche Merkmale und Herausforderungen von Co-Konfiguration demonstrieren lassen.

2. Co-Konfiguration aus Perspektive der kultur-historischen Tätigkeitstheorie

Die Stärke der Tätigkeitstheorie für die Analyse von Arbeit, einschließlich Co-Konfiguration, liegt in der wechselseitigen Betrachtung individueller und kollektiver Facetten des Handelns (u.a. Engeström 2008a, 2008b; Chaiklin/Hedegaard/Jensen 1999; Lompscher 2004; Engeström/Lompscher/Rückriem 2005; Daniels et al. 2010; Engeström/Sannino 2010; Nicolini 2012). Handlungen werden in ihrem sozialen Kontext analysiert, wobei das Individuum als verantwortlich agierender Akteur in einer spezifischen sozialen Praxis verstanden wird (Engeström/Miettinen 1999: 11; Schulz 2006: 19; Sannino/Daniels/Gutiérrez 2009: 3; Nicolini 2012: 118). Paradigmatisch lässt sich die Tätigkeitstheorie dem Feld der Praxistheorien zuordnen (u.a. Knorr-Cetina/Schatzki/Savigny 2001; Schatzki 2006; Miettinen/Samra-Fredericks/Yanow 2009; Feldman/Orlikowski 2011). In Abgrenzung zu o.g. praxistheoretischen Konzepten, bei denen Prak-

¹ Vgl. zur ausführlichen Darstellung der Entwicklung der Produktionsformen u.a. Victor/Boynton 1998, Freeman/Louçã (2002), Adler (2003), Pihlaja (2005), Cressey et al. (2006), Geithner (2012).

tiken als soziologische Analyseeinheiten betrachtet werden, integriert die Tätigkeitstheorie, die von Psychologen entwickelt wurde, Subjektivität und Kollektivität. Explizit geht sie von einem interaktiven Zusammenhang zwischen dem individuellen Handeln der Subjekte und der sozialen Gemeinschaft bzw. Gesellschaft aus. Sie scheint damit gut gerüstet zu sein, Fragen wie Stress und Belastung im Arbeitsalltag der Beschäftigten im Kontext kollektiver bzw. organisationaler Arbeitsbedingungen zu beleuchten (u.a. Sonntag/Frieling/Stegmaier 2012: 66f.).

Grundlage der Tätigkeitstheorie ist die Idee der kultur-historisch vermittelten Handlung von Vygotsky (1978). Jegliche menschliche Handlung ist danach immer *vermittelt* durch kulturelle Artefakte und Zeichen, wobei der Sprache die zentrale vermittelnde Rolle zukommt (Nicolini 2012: 106). Individuen bedienen sich in der Tätigkeit dieser Hilfsmittel, die beeinflussen, in welcher Art und Weise Menschen mit der Welt interagieren. Durch Gebrauch entwickeln sich die Artefakte weiter. Bedeutung entsteht danach in Interaktion mit anderen. Individuelle Handlungen sind daher stets nur im sozialen Kontext verstehbar, in welchem sie geschehen („action in context“, Nicolini 2012: 107).

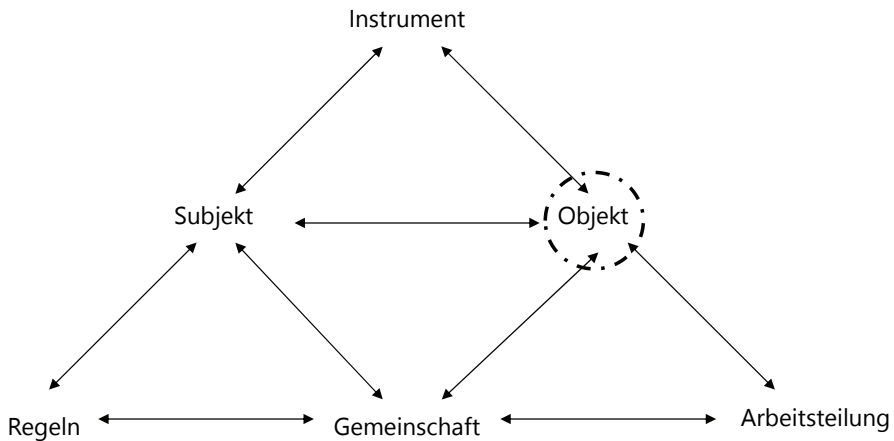
Von dieser Rahmung ausgehend untersuchte Leont'ev (1971, 1982) die historisch konkreten gesellschaftlichen Bedingungen der Arbeit. Er rekonstruierte die Entwicklung von Arbeit, Arbeitsteilung, Produktivkräften und Produktionsverhältnissen, um herauszufinden, wie sich die Bedeutung der Arbeit für den Einzelnen verändert und wie dies die Psyche des Menschen beeinflusst. Leont'ev systematisierte seine Überlegungen im Konzept der *Makrostruktur der Tätigkeit*, welches zwischen gesellschaftlichem Sinn und individueller Bedeutung des Tätigseins differenziert. Demnach führte insbesondere die fortschreitende Arbeitsteilung zur Trennung zwischen *Tätigkeit* (gesellschaftliche Bedeutung) und *Handlung* (subjektive Bedeutung) (Engeström/Sannino 2010: 4). Leont'ev (1982: 102) versteht Handlungen als einem bewussten Ziel untergeordneten Prozess. Handlungen können mental oder motorisch sein (Engeström 1999: 82) und von einem Individuum oder einer Gruppe ausgeführt werden (Schulz 2006: 44; Nicolini 2012: 110). Sie haben eine intentionale (Was soll erreicht werden?) und eine operationale (Wie soll dies erreicht werden?) Facette. Tätigkeit wird von Leont'ev (1982) als rein analytische Dimension, d.h. als nicht unmittelbar beobachtbar konzipiert. Er versteht Tätigkeiten immer als kollektiv (Engeström 1999: 81). Tätigkeit wird durch ein gemeinsam geteiltes Motiv geleitet, dem ein bestimmtes kollektives Bedürfnis zu Grunde liegt (Leont'ev 1982: 102). Das Motiv vergegenständlicht sich im *Objekt* (Gegenstand der Tätigkeit) (Engeström 2008a: 179). Dieses Objekt kann sowohl materieller (z.B. Herstellung von Produkten) als auch immaterieller Art (z.B. Forschungstätigkeit) sein (Leont'ev 1982: 102). Für das Verständnis und die Analyse der Tätigkeit ist es folglich notwendig, ihr Objekt aufzudecken (ebd.: 85). Objekte haben einen äußerst hohen Stellenwert, weil sie über eine Initiierungsfunktion verfügen. Sie motivieren zu Handlungen und definieren ihre möglichen Ziele (ebd.: 103).

Der subjektive Sinn einer Handlung kann der Tätigkeitstheorie folgend erst im übergeordneten Zusammenhang der Tätigkeit und ihrem Motiv verstanden werden (Rubinstein 1976: 697; Schulz 2006: 22; Nicolini 2012: 109). Zwischen dem Motiv (Objekt) der Tätigkeit, dem subjektiven Sinn und dem Ziel der Handlung besteht ein, wenn

auch zunächst nicht immer unmittelbar bewusster, Zusammenhang. Für das Verständnis heutiger Formen von Arbeit ist zentral, dass sich Tätigkeiten mit der historischen Entwicklung der Arbeitsteilung in zielgerichtete Handlungen zergliederte, deren Ergebnisse nicht mehr unmittelbar dem Motiv der kollektiven Bedürfnisbefriedigung dienen (Engeström 2008a: 95).

Engeström (1999) übertrug die Ideen des vermittelten Handelns und der Makrostruktur der Tätigkeit auf Organisationen und entwickelte mit dem *Tätigkeitssystem* ein Modell zur Analyse der Arbeitstätigkeit (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Strukturmodell menschlicher Tätigkeit (Tätigkeitssystem) nach Engeström (1999: 90)



Unter einem Tätigkeitssystem wird ein *kollektives soziales Beziehungsgefüge* verstanden (vgl. Geithner 2012: 78ff.). Als analytisches Konstrukt dient es dazu, menschliche Tätigkeit in ihrem spezifischen Charakter, nämlich vermittelt, d.h. Mittel einsetzend, und kollektiv zu erfassen. Ein Tätigkeitssystem definiert sich stets über sein *Objekt* (z.B. Herstellung von Produkten), welches die beteiligten *Subjekte* (z.B. Manager, Werker, Kunde) zu Handlungen motiviert. Die Motivation liegt darin, das Objekt von einem Rohzustand in ein bestimmtes Ergebnis zu transformieren. Das Objekt repräsentiert das kollektive Motiv des Tätigkeitssystems und verleiht den Handlungen der Individuen Sinn und Bedeutung. Die Transformation des Objektes geschieht dabei arbeitsteilig innerhalb einer *Gemeinschaft*. Diese repräsentiert die Gesamtheit der beteiligten Subjekte bzw. deren Gruppierungen und besteht somit aus Individuen und Gruppen, die sich dasselbe Objekt teilen bzw. einen konkreten Bezug zum gleichen Objekt haben. Die *Arbeitsteilung* bezieht sich auf die entsprechende Zerlegung der Tätigkeit in unterschiedliche, zielorientierte Handlungen. Die handelnden Subjekte benutzen materielle und immaterielle *Instrumente*, welche die geronnene Erfahrung des Tätigkeitssystems im Umgang mit dem Objekt repräsentieren (z.B. Maschinen, Computerprogramme, Verfahrensanweisungen, Formulare, internalisierte Methoden und Konzepte). Dabei werden sie in ihren Hand-

lungen durch implizite oder explizierte *Regeln* (z.B. Vorstellungen in Bezug auf den Umgang mit Zeit und anderen Ressourcen) beeinflusst. *Objekt, Subjekt, Gemeinschaft, Arbeitsteilung, Instrumente* und *Regeln* bilden die Bausteine eines Tätigkeitssystems und werden im Folgenden als dessen *Elemente* bezeichnet.

Versteht man Tätigkeitssysteme als die „unit of analysis“ (Engeström 2008a: 65; Blackler 2009: 29; Nicolini 2012: 108; Geithner 2014), wird deutlich, dass Arbeitstätigkeit nicht mehr in formalen Organisationsstrukturen, sondern in wechselnden objektorientierten Beziehungskonstellationen gedacht wird, in welchen sich die beteiligten Akteure bewegen. Tätigkeitssysteme sind dabei je nach ihrem Objekt häufig Bestandteil in einem größeren, quasi übergeordnetem Tätigkeitssystem (z.B. in Form eines Unternehmens) (Schulz 2006: 51). Organisationen werden daher als Netzwerk von „overlapping activity systems“ (Blackler/Crump/McDonald 2003: 131; Blackler 2009) konzeptualisiert. Je nach Objekt können Tätigkeitssysteme über- oder untergeordnet sein, sich aber auch auf gleicher Ebene bewegen.

Während die Tätigkeit im *Tätigkeitssystem Co-Konfiguration* durch die vielen und unterschiedlichen Akteure (z.B. Produzent, Zulieferer, Kunde etc.) bereits vielschichtig ist, wird sie darüber hinaus durch weitere Tätigkeitssysteme, z.B. aufgrund der Arbeitsteilung in den beteiligten Unternehmen, beeinflusst. Co-Konfiguration ist somit durch einen hohen Einfluss unterschiedlicher Beziehungsgefüge im Leistungserstellungsprozess gekennzeichnet und lässt sich anhand folgender Merkmale beschreiben:

- (1) Hohe Komplexität und Dynamik, da eine Vielzahl von Akteuren interagieren, die sich das gleiche Objekt der Co-Konfiguration teilen. Anpassungen der Elemente des Tätigkeitssystems sind wenig vorhersehbar und müssen im Sinne einer erfolgreichen Co-Konfiguration schnell vollzogen werden. Als Beispiel lassen sich Leistungserstellungsprozesse in der Bauwirtschaft anführen, wenn etwa verschiedene Gewerke und Unternehmen gemeinsam am Innenausbau eines Gebäudes (Objekt) arbeiten.
- (2) Die Anpassung des Objektes innerhalb der Co-Konfigurationstätigkeit impliziert dabei eine zusätzliche Dynamik, da sich die Elemente des Tätigkeitssystems je nach Ausmaß der Objektänderung mehr oder weniger anpassen werden. Im oben genannten Beispiel des Innenausbaus verändert sich das Objekt mit zunehmenden Baufortschritt, was eine Veränderung der beteiligten Akteure sowie auch wechselnde Instrumente und Formen der Arbeitsteilung nach sich zieht. Zudem können neue Anforderungen der Bauherren hinzukommen, die entsprechende Anpassungen verlangen.
- (3) Dabei sind die an der Co-Konfigurationstätigkeit beteiligten Akteure zugleich in andere, über- oder untergeordnete Tätigkeitssysteme eingebettet, die andere Objekte haben, und die Co-Konfigurationstätigkeit beeinflussen können. Im Fall des Bauvorhabens wird dies für den Bauleiter besonders deutlich. Dieser muss sich sowohl mit den Bauherren, mit Vorgesetzten und Mitarbeitern seines Unternehmens als auch verantwortlichen Mitarbeitern der beteiligten Unternehmen abstimmen, um das Bauprojekt erfolgreich abschließen zu können.

Aus der Perspektive der unmittelbar an der Co-Konfiguration beteiligten Akteure ergibt sich, dass Grenzziehungen in Bezug auf die Instrumente und Regeln, die Arbeitsteilung

und die Gemeinschaft, also die Elemente des Tätigkeitssystems Co-Konfiguration, anhaltend zur Disposition stehen bzw. sich schnell verändern. Zugleich bewegen sich die handelnden Akteure nicht nur in diesem, sondern auch in anderen, überlappenden Tätigkeitssystemen. In beiden Fällen sind Akteure mit verschiedenen Handlungskontexten, unterschiedlichen Bedeutungen und Meinungen beispielsweise zum Objekt der gemeinsamen Tätigkeit oder den anderen Elementen des Tätigkeitssystems konfrontiert. In verschiedenen, sich überlappenden Tätigkeitssystemen kann von ein und demselben Akteur darüber hinaus die Erfüllung verschiedener, z.T. widersprüchlicher Aufgaben erwartet werden, z.B. je nach Rolle als Kooperationspartner und Mitarbeiter. Die Anforderungen an die Bewältigung von schwer vorhersehbaren Situationen sowie den Umgang mit Widersprüchen und Konflikten nehmen dadurch zu und erfordern mehr Kommunikation und Abstimmung zwischen den Beteiligten (Lompscher 2004; Cressey et al. 2006).

Co-Konfiguration führt demnach in vielfältiger Weise zu Entgrenzung und macht eine entsprechende *Grenzarbeit* der Beteiligten notwendig. Aus tätigkeitstheoretischer Perspektive stellt sich Entgrenzung für die Beteiligten als permanente Destabilisierung der Elemente der für sie signifikanten Tätigkeitssysteme dar. Grenzarbeit richtet sich demnach darauf, je nach Situation wieder Grenzen aushandeln zu müssen. Im folgenden Fallbeispiel veranschaulichen wir Formen der Entgrenzung und zeigen erste Facetten von Grenzarbeit auf.

3. Fallbeispiel

3.1 *Kontext des Fallunternehmens und empirisches Vorgehen*

Bei dem Fallunternehmen handelt es sich um ein mittelständisches Elektronikunternehmen, welches Schaltschränke für Anlagen und Produktionsmaschinen produziert und zu einem großen Konzern gehört. Die Fertigung eines Schaltschranks ist ein komplexer Prozess mit vielen Schnittstellen nach innen (verschiedene Unternehmensbereiche) und außen (Kunde, Subunternehmen): Nach der Auftragsannahme werden die Kundenunterlagen (v.a. Aufbaupläne, Stromlaufpläne) in erster Fassung erstellt. Danach werden die Auftragsunterlagen im Detail bearbeitet, eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt sowie erste Materialstücklisten angefertigt. Anschließend erfolgt die technische Vorbereitung, bei der die Fertigungsunterlagen (mechanischer Aufbau und Ablaufplan der Schaltausrüstung, Verdrahtungs- und Materialstücklisten) erstellt werden. Nach der Materiallogistik und -bereitstellung erfolgt die Arbeitsplanung (Einteilung der Fertigungsteams) und danach die mechanische und elektronische Fertigung. Es folgen Qualitätsprüfung sowie der Versand und die Inbetriebnahme beim Kunden. Je nach Bedarf schließen sich längerfristige Servicevereinbarungen zwischen Kunde und Unternehmen an (vgl. auch Geithner 2014: 14; 2016).

Das Unternehmen war Partner in einem Fallstudienprojekt, bei welchem der Wandel der Arbeit sowie Lernprozesse im Bereich der Personal- und Organisationsentwicklung aus tätigkeitstheoretischer Perspektive untersucht wurden (vgl. ausführlich Geithner 2012, 2014). Es wurden 47 teilstandardisierte Interviews (Bortz/Döring 2005: 295) mit Beschäftigten aller Bereiche und Hierarchiestufen sowie mit Leiharbeitern und mit Mitarbeitern externer Kooperationsfirmen durchgeführt. Im Interviewleitfaden wurden die Elemente des Tätigkeitssystems entsprechend der tätigkeitstheoretischen Rahmung

als deduktive Kategorien zur Analyse der Leistungserstellungsprozesse genutzt (Flick 2007; Mayring 2002: 67). Auch für den vorliegenden Beitrag wurden diese bei der strukturierten qualitativen Inhaltsanalyse des Interviewmaterials (Mayring 2010) zugrunde gelegt. Bezüglich der *Co-Konfiguration auf betrieblicher Ebene* wurde analysiert, wie der Prozess der Fertigung des Produktes von Planung bis Auslieferung verläuft. Der Fokus lag hierbei auf der Frage, welche Muster von Co-Konfiguration erkennbar sind und wie sie sich analytisch mit dem Modell des Tätigkeitssystems und dessen Elementen greifen lassen. Des Weiteren wurde untersucht, wie die unternehmensinterne und externe Koordination der Leistungserstellung erfolgt und welche Phänomene der Entgrenzung sich identifizieren lassen.

Entsprechend obiger Ausführungen zum Zusammenhang organisationaler (betrieblicher) und individueller Facetten von entgrenzter Arbeit ist es im zweiten Schritt der Analyse das Ziel gewesen, *Auswirkungen co-konfigurierter Leistungserstellung auf die Beschäftigten* zu untersuchen. Da der tätigkeitstheoretische Bezugsrahmen hierzu keine Kategorien bereithält, wurden diese im Rahmen der Datenanalyse induktiv aus dem Interviewmaterial erschlossen. Konkret wurde analysiert, wie die Beschäftigten die Anforderungen ihrer Arbeitstätigkeit bewerten und wie sich die Anforderungen in den letzten Jahren entwickelt haben. Darüber hinaus wurde nach Formen der Entgrenzung des individuellen Leistungsvollzuges gesucht. Schließlich analysierten wir das Datenmaterial in Bezug auf besondere Herausforderungen der Arbeitstätigkeit sowie belastenden und ggf. entlastenden Faktoren aus Perspektive der Befragten.

Anhand des folgenden Fallbeispiels zeigen wir zunächst die betriebliche Dimension von Entgrenzung durch Co-Konfiguration und anschließend die möglichen Herausforderungen und das Belastungspotential der damit verknüpften Grenzarbeit. Hierbei konzentrieren wir uns auf eine konkrete Beschäftigtengruppe, die sog. Auftragsmanager. Diese verstehen wir somit als die *Subjekte* der betrachteten Co-Konfigurationstätigkeit, während die anderen beteiligten Akteure deren *Gemeinschaft* darstellen.

3.2 Co-Konfiguration als Entgrenzung der betrieblichen Leistungserstellung

Übereinstimmend verstehen die befragten Beschäftigten ihr Unternehmen als „Lösungsfabrik“, bei der die gemeinsame Gestaltung des Produktes mit dem Kunden (zentrales Merkmal von Co-Konfiguration) im Fokus steht:

„Wir sind nicht einfach ein Dienstleister, sondern eine Lösungsfabrik. Wir bieten dem Kunden nicht nur eine Tätigkeit an, sondern versuchen auch, gemeinsam mit ihm Lösungen zu gestalten und das Beste für ihn und auch für uns, damit es wirtschaftlich ist, den besten Nutzen herauszuholen“ (Führungskraft Fertigung, 10).

Die Schaltschränke werden als Unikat oder kleinere Serie (max. 50 Stück) gefertigt. Die Einzelfertigung erfordert die Zusammenarbeit mit dem Kunden, der häufig die Herstellung des Schaltschranks bereits beauftragt, während er selbst die Anlage oder Produktionsmaschine, für die der Schaltschrank bestimmt ist, noch konzipiert und fertigt. Diese Anlagen und Maschinen werden selbst noch angepasst und weiterentwickelt, so dass sich auch der Aufbau und die Ausstattung des entsprechenden Schaltschranks verändern. Kunde und Elektronikunternehmen müssen sich daher regelmäßig abstimmen. Die Zusammenarbeit ist durch die häufige Einarbeitung von Änderungen am Schaltschrank (*Objekt*) durch eine hohe Dynamik geprägt:

„Wir fertigen ja keine Serienprodukte. Wir haben Lösungen. Manchmal gibt es zwar ähnliche Folgeaufträge, aber ansonsten ist alles individuell nach Kundenwunsch. Und auch Kundenänderungen kommen sehr häufig vor im Fertigungsprozess. Ich würde sagen so circa 70 bis 80 Prozent“ (Mitarbeiter Arbeitsplanung, 6).

Dabei sind entsprechende Änderungen aus Perspektive des Elektronikunternehmens in inhaltlicher als auch zeitlicher Hinsicht kaum vorhersehbar und müssen zugleich schnell umgesetzt werden:

„Zum Teil sind wir genervt. Denn es gibt Aufträge, die bestehen nur aus Änderungen und Bauabweichungen. Das liegt auch am Kunden, dass er gerade in dem Geschäft, wo wir jetzt neu einsteigen hier bei uns in der Schrankproduktion, die kleinen Schränke; da kommt der Kunde und sagt eben mitten im Prozess noch: Draht anders oder wie gesagt, eine Änderung mittendrin“ (Fertigungsmeister, 3)

„Das ist teilweise schon ganz schön haarig. Wir müssen manchmal Sachen direkt umbauen, weil der Kunde sich umorientiert hat. Da geht es eben nicht nach Malaysia, sondern nach Mexiko. Da müssen wir eben alles umbauen“ (Werker Fertigung, 17)

Die mögliche Komplexität solcher Änderungen für das Elektronikunternehmen wird z.B. daran deutlich, dass die Arbeitsaufträge (*i.S.v. Instrumenten, Regeln*) und die speziell auf den Kundenauftrag bezogene Gestaltung der Fertigungsflächen sowie der Einsatz der Werker (*Arbeitsteilung, Gemeinschaft*) mitunter völlig neu angepasst werden müssen. Die Werkhalle ist in Korridore aufgeteilt, die auftragsbezogen bestückt werden. Das heißt, je nach Art und Umfang des Auftrages werden die Flächen definiert, an denen gefertigt wird. Das benötigte Material und die Werkzeuge werden auf die entsprechenden Flächen geräumt. Daneben hat das Unternehmen eine zweite Produktionshalle angemietet, in der Fertigungsflächen entsprechend variabel auf- und abgebaut werden können. Die Anzahl der Werker in den Fertigungsteams (i.d.R. zwischen 5 und 12) sowie die Dauer der Fertigung sind dann wiederum je nach Größe des Auftrages unterschiedlich. Je nach Auftragsvolumen beschäftigt das Unternehmen auch Leiharbeiter – in Spitzenzeiten mehr als festangestellte Werker.

In den Interviews wurde deutlich, dass der gesamte Fertigungsprozess hoch stör anfällig ist. Aus Sicht der Befragten beziehen sich „Fehler“ hauptsächlich auf die Unterlagen (*Instrumente*), die der Kunde zur Verfügung stellt. Häufig fehlen Informationen, die nachträglich eingeholt werden müssen und so einen erhöhten Kommunikations- und Abstimmungsbedarf mit sich bringen:

„Fehler in den Prozessen, Fehler in den Unterlagen, das ist eigentlich das tägliche Geschäft“ (Führungskraft Fertigung, 10).

„Also es gibt eigentlich keine Anweisungen oder keine Arbeitsaufgabe, wo ich nicht noch nachfragen muss, also oder wenige, keine ist jetzt auch gelogen. Es kommen Stücklisten zu einem Schaltschrank, die kann man bearbeiten, aber letztendlich, wenn man die dann bearbeitet hat, sind dann 10 Fragen, wo man Rückfragen muss an allen möglichen Stellen“ (Auftragsmanager, 2).

Generell scheint die Abstimmung der Fertigungsunterlagen mit den Kunden ein häufiges Problem darzustellen. Dabei wird deutlich, dass der jeweilige Abstimmungsbedarf über die Fertigungsunterlagen, als *Instrument* der Co-Konfigurationstätigkeit, zugleich mit einem mangelnden kollektiven Verständnis über die *Arbeitsteilung* im Rahmen der

Co-Konfigurationstätigkeit verknüpft ist: Ob Änderungen kundenseitig in die Unterlagen eingearbeitet werden, ist vielmehr davon abhängig, welcher Konstrukteur jeweils zuständig ist:

„Die Qualität der Unterlagen ist unterschiedlich. Gerade in der Firma [Kunde] gibt es durch die fünf Konstrukteure auch fünf verschiedene Unterlagen. Der eine macht das eben top, der arbeitet alle Änderungen ein, die wir ihm geben. Und der andere greift auf irgendwas zu und schickt es hin und sagt, ‚Nun macht mal was draus.‘ [...] Man muss dann schon Absprachen treffen, was müssen wir dort machen, was dort und so, weil ja der Kunde im Endeffekt die Hoheit hat, weil er konstruktiv die Maschine besser kennt. Wir ändern das dann in seinen Unterlagen ein, schicken ihm das mit rüber im Prinzip zu jedem Schaltschrank die ganze Unterlage dann. Und jetzt kommt es auf ihn an – arbeitet er das ein, ja oder nein. Das ist dann nicht mehr unser Thema. Der eine dort macht es eben super, der arbeitet es wirklich ein. Und da kriegt man zum nächsten Mal eine noch bessere Unterlage, nach der man arbeiten kann. Und der andere macht das eben nicht“ (Auftragsmanager, 1).

Das Unternehmen arbeitet zudem mit verschiedenen Sub-Unternehmen zusammen, die entweder die mechanische Fertigung (Gehäuse) der Schaltschränke oder die komplette Fertigung (Gehäuse und elektronische Ausstattung) übernehmen (*Arbeitsteilung*: „Mechanik macht eine andere Firma. Das ist ja ein hochgradig arbeitsteiliger Prozess.“, Sub-Unternehmer, 1). Bei diesen Kooperationspartnern handelt es sich um kleine Elektronikfirmen mit bis zu 20 Mitarbeitern, die in unmittelbare Nähe zum Werk angesiedelt sind. Teilweise haben sie sich im gleichen Gebäude bzw. auf Bereichen in den Fertigungsflächen eingemietet. Hier zeigt sich, dass die Abstimmung über die *Regeln* der Zusammenarbeit, etwa in Hinsicht auf Qualitätsstandards und Termintreue, eine besondere Herausforderung der Co-Konfigurationstätigkeit darstellt und den Einsatz entsprechender *Instrumente* der Zusammenarbeit (hier das „Monitoring-Konzept“) forciert:

„Ich wünschte mir, dass die Kooperationspartner ihre Termine halten. Wir haben gestern gerade mal im Brainstorming darüber nachgedacht, auch ein Monitoring-Konzept einzuführen mit den Kooperationspartnern. Also für mich ist es schwer, den Arbeitsfortschritt eines Schaltschranks zu erkennen“ (Führungskraft Fertigung, 7).

„Bei den Kooperationspartnern ist es, glaub ich, nur schwerer, ein Verständnis für dieses Feintuning, für diese Feinstqualität, die ich als Anforderung stelle, durchzusetzen. Die haben da noch ein anders Verständnis glaube ich“ (Teamsprecher Fertigung, 14).

In diesem Zusammenhang scheint es zugleich problematisch zu sein, eine gemeinsame Vorstellung über die *Gemeinschaft* der an der Co-Konfigurationstätigkeit beteiligten Akteure bzw. deren Orientierungen und Werte (im obigen Zitat das „Verständnis für Qualität“) zu schaffen. Das folgende Zitat deutet dies im Hinblick auf das Kommunikationsverhalten zwischen den Beteiligten an:

„Die Zusammenarbeit mit den Externen ist ziemlich schleppend. Die sind halt nicht so offen, als wenn ich zu meinen eigenen Leuten gehe, die können mir alles erzählen. Dort ist eigentlich der Ansprechpartner der Chef. Die Arbeiter sagen mir immer, sie dürfen mir nichts sagen oder dürfen eigentlich gar nicht mit mir kommunizieren“ (Werker Prüfung, 11).

Dies kann auch damit zusammenhängen, dass die Sub-Unternehmen jenseits der Co-Konfigurationstätigkeit zugleich andere, wenn auch z.T. sich mit dieser überlappende Zielstellungen (*Objekte* ihrer Tätigkeiten) verfolgen:

„Meine Unternehmensstrategie ist eigentlich bezüglich der [Name Elektronikunternehmen]-Produktion, das ist eigentlich meine Massenproduktion. Dort sind die meisten meiner Leute beschäftigt und das hat natürlich Vorteile. [...] Natürlich muss am Ende auch eine vernünftige Umsatzrendite stehen, die im Schaltschrankbau nie in die Wolken wachsen wird. Und auf Basis dieser Sachen geht es natürlich darum, eigene Sachen zu entwickeln, zu fertigen und zu vertreiben und das machen wir auch“ (Geschäftsführer Sub-Unternehmen, 1).

Abweichende Zielstellungen können die Co-Konfigurationstätigkeit erschweren. Dies wird in der folgenden Aussage deutlich. So beklagt sich ein Mitarbeiter des Wareneinganges, dass der an eigenen personalstrategischen Zielen orientierte Personaleinsatz des Kooperationspartners die Nutzung gemeinsamer *Instrumente* (Dokumente, Wissen über bestimmte Bauelemente) und *Regeln* (die hier genannten „Anforderungen“) im Rahmen der Co-Konfigurationstätigkeit untergräbt:

„Man muss sie [die Kooperationspartner] immer wieder darauf hinweisen, was sie machen. Ich verzweifle manchmal hier, wenn ich sage, die wissen, die haben eine Belehrung, die haben Dokumente, wo sie nachschlagen können, was wir für Anforderungen haben. Und das läuft. Es gibt dann eben einen Wechsel bei den Dienstleistern, also von den Leuten her auch. Die haben einen Stamm aufgebaut, und den können die hin und her schieben, und dann kriege ich manchmal hier graue Haare. Da kommen Bauelemente an, die sind in einer Schwarzkiste als Schüttgut, die kann ich hier wegschmeißen. Dann gibt es ein Foto, dann geht das hin und dann: ‚Ei, Entschuldigung‘. [...] Aber dann läuft das wieder mal acht bis zehn Wochen gut und dann haben wir wieder mal eine Phase drin ..., wirklich nicht nachvollziehbar. [...] Die Dinge hauen dann wirklich rein“ (Mitarbeiter Wareneingang, 1)

Letztlich zeigt sich, dass die Co-Konfigurationstätigkeit neben der hohen Dynamik zugleich durch den Versuch geprägt ist, bestimmte, relativ stabile *Instrumente* und *Regeln* der Zusammenarbeit sowohl mit den Kunden als auch den Sub-Unternehmen zu schaffen. Es wird deutlich, dass im Sinne einer erfolgreichen Co-Konfiguration Wege und Mittel der Zusammenarbeit gefunden werden müssen, die z.T. auch von den formalen Vorgaben der beteiligten Unternehmen abweichen. Das folgende Zitat zeigt z.B. die Anwendung einer für die Co-Konfigurationstätigkeit spezifischen *Arbeitsteilung* im Elektronikunternehmen bzw. von *Instrumenten* der Zusammenarbeit (hier im Sinne des Ablaufs von Bestellungen) zwischen Elektronikunternehmen und Kunde:

„Normalerweise bestellt der Kunde eigentlich in der Niederlassung. Denn wir haben ja einen Vertrieb zwischen uns noch, und der Vertrieb bestellt bei uns. Und genauso wäre es eigentlich rückwärts auch. Wenn wir ein Problem haben, müssten wir das über die Niederlassung dann und er müsste es zum Kunden tragen. Aber da es in technischen Dingen meistens kompliziert ist, das über eine Zwischenstation laufen zulassen, geht das eigentlich fast alles direkt, was die Technik betrifft. Was kaufmännisch, Kosten, Preise usw. sind, das geht natürlich über die Niederlassung. Aber technische Sachen gehen direkt zum Kunden“ (Auftragsmanager, 1)

Es kann zusammengefasst werden, dass die untersuchte Co-Konfigurationstätigkeit durch eine sehr hohe Dynamik gekennzeichnet ist. Dafür sprechen die je kundenindividuelle Fertigung des Schaltschranks (*Objekt*) und das hohe Ausmaß an Änderungen im Fertigungsprozess sowie die Notwendigkeit, die in inhaltlicher als auch zeitlicher Hinsicht wenig vorhersehbaren Anpassungen schnell in die Handlungen der beteiligten Akteure zu integrieren. Da mitunter, je nach Auftrag und Auftragslage, eine hohe An-

zahl verschiedener Akteure (z.B. Leiharbeiter, Sub-Unternehmer) in die Tätigkeit eingebunden sind, ist zu vermuten, dass neben der Dynamik auch eine hohe Komplexität der Abstimmungsprozesse über die Elemente (Gemeinschaft, Arbeitsteilung, Instrumente, Regeln) der gemeinsamen Tätigkeit vorliegt.

Aus Sicht der Befragten wird die Dynamik und geringe Vorhersehbarkeit des Verlaufs des jeweiligen Co-Konfigurationsprozesses zudem durch die „fehlerhaften“ Fertigungsunterlagen der Kunden verstärkt. Aus Perspektive des Elektronikunternehmens scheint es eine besondere Herausforderung darzustellen, längerfristig stabile und „anforderungsgerechte“ *Instrumente* der Zusammenarbeit (z.B. Fertigungsunterlagen) sowie entsprechende Formen der *Arbeitsteilung* (z.B. Verantwortung für Einarbeitung von Änderungen in den Unterlagen) mit den Kunden zu etablieren. Während dies zum Teil gelingt, z.B. für den oben erwähnten Ablauf von Bestellungen, müssen andere Instrumente, wie z.B. die Standards der genannten Fertigungsunterlagen, immer wieder neu abgestimmt werden. So sind die Anforderungen der Co-Konfigurationstätigkeit im Sinne der herrschenden *Regeln* (Termineinhaltung, Qualitätsverständnis, Lösungsorientierung) zwar stark am Kunden orientiert bzw. werden von diesem wesentlich beeinflusst; ihre Umsetzung wird jedoch häufig vom Kunden erschwert. In dieser Hinsicht sehen sich die Befragten – sowohl was die Notwendigkeit betrifft, Produktänderungen schnell und auch „mitten im Prozess noch“ einzuarbeiten als auch die Notwendigkeit, wiederholt mit fehlerhaften Unterlagen umgehen zu müssen – gegenüber dem Kunden in einer eher reaktiven bzw. defensiven Position: Die Widersprüchlichkeiten zwischen den Regeln und den Instrumenten der gemeinsamen Tätigkeit müssen einseitig von den Beteiligten des Elektronikunternehmens gelöst werden.

Auch in der Kooperation mit den Sub-Unternehmen, die beidseitig von der Mehrheit zwar als gut bewertet wird, zeigen sich Probleme. Schwierigkeiten gibt es insbesondere bei der Schaffung gemeinsamer *Regeln* der Co-Konfigurationstätigkeit. Während die *Arbeitsteilung* scheinbar weniger Abstimmungsbedarf mit sich bringt, gehen Vorstellungen über Qualitätsstandards und Termintreue häufig auseinander. Die Interviewausagen lassen vermuten, dass es von Seiten des Elektronikunternehmens Versuche gibt, dies durch die Schaffung gemeinsamer *Instrumente* der Co-Konfigurationstätigkeit, wie z.B. einem Monitoring-Konzept, abzumildern. Entsprechende Versuche scheitern u.U. daran, dass die Sub-Unternehmen neben der Co-Konfigurationstätigkeit auch andere Tätigkeiten bzw. Ziele verfolgen. So geht es z.B. darum, sich durch eigene Produkte unabhängiger vom Elektronikunternehmen zu machen. Die Bindung an gemeinsame Regeln und Instrumente der Co-Konfiguration oder gar bestimmte Werte der Co-Konfigurationsgemeinschaft kann das Verfolgen dieser Zielstellungen beeinträchtigen.

Die Entgrenzung der betrieblichen Leistungserstellung durch Co-Konfiguration zeigt sich im Verschwimmen der Grenzen zwischen den beteiligten inner- und außerbetrieblichen Akteuren und zwischen den Formen ihrer Koordination. Während etwa die formale Arbeitsteilung zwischen Elektronikunternehmen und Sub-Unternehmen relativ klar definiert zu sein scheint, müssen andere Mechanismen der gemeinsamen Koordination, wie z.B. Instrumente und Regeln, häufig neu definiert und immer wieder abgestimmt werden. Im Falle der Kunden scheinen wiederum die Regeln der gemeinsamen Tätigkeit wenig umstritten, während die Definition und dauerhafte Nutzung von Instrumenten der Co-Konfigurationstätigkeit häufig zur Disposition stehen und neu

abgestimmt werden müssen. Solche Situationen verlangen Grenzarbeit von den Beschäftigten des Elektronikunternehmens. Nachfolgend verdeutlichen wir die Herausforderungen und das Belastungspotential dieser Grenzarbeit am Beispiel der Auftragsmanager im Elektronikunternehmen.

3.3 Auftragsmanager als Grenzarbeiter: Herausforderungen und Belastungen

Auftragsmanager (*Subjekt*) sind die Schnittstelle zwischen Kunde, Konstruktion und Fertigung. *Objekt* ihrer Tätigkeit ist die kundenspezifische Planung (z.B. Materialstücklisten erstellen, Fertigungszeit kalkulieren) und Steuerung der Aufträge (z.B. Terminkontrolle, Kundenänderungen einarbeiten) über den gesamten Fertigungsprozess, in welchem sie mit unterschiedlichen Anforderungen konfrontiert sind:

„Die Herausforderungen sind, die sehr unterschiedlichsten Anforderungen von Kunden, Vertrieben und Prozessbeteiligten so effektiv wie möglich zu bündeln. Die Prozesskette möglichst kostenoptimal zu halten und ein hoher Anteil von Störungsbearbeitung ist mit dabei“ (Auftragsmanager, 8).

Je nach Anzahl der betreuten Kundenaufträge sind die Auftragsmanager an mehreren Co-Konfigurationstätigkeiten, sprich mehreren Co-Konfigurations-Tätigkeitssystemen, beteiligt und bewegen sich zudem in entsprechend überlappenden Tätigkeitssystemen. Auftragsmanager sind demnach typische Grenzarbeiter. Zum einen obliegt es ihnen, Entgrenzung innerhalb der jeweils einzelnen Co-Konfigurationstätigkeit (Kunde, Unternehmen, Subunternehmen) zu bewältigen (z.B. Abstimmung über Regeln usw.) zum anderen müssen sie als Grenzgänger zwischen Tätigkeitssystemen entsprechende Widersprüchlichkeiten (z.B. verschiedene Rollenerwartungen) bewältigen.

Auftragsmanager haben für die erfolgreiche Fertigung eine Schlüsselposition. Ein interviewter Auftragsmanager versteht sich etwa als „Kindermädchen eines Auftrags von Eingang bis Lieferung.“ (Auftragsmanager, 2). Hierbei ist

„Die Kommunikation [ist] sehr wichtig, weil wir die Schnittstelle sind zu allen Bereichen, zu vielen Mitarbeitern. Da ist Kommunikation ein und alles“ (Auftragsmanager, 20).

Auffällig ist, dass sich die Arbeitsanforderungen in den letzten Jahren stark gewandelt haben. Die Auftragsmanager müssen mit einer größeren inhaltlichen Vielfalt der Aufträge umgehen und darüber hinaus wesentlich mehr Aufträge betreuen:

„Ja, da hat sich einiges verändert. Wir haben früher Grundschränke gebaut, die der Kunde dann noch mit Optionen bestückt hat. Das muss man sich vorstellen wie ein Auto. Wir haben halt das Auto gebaut und der Kunde hat dann halt Zentralverriegelung und Servolenkung eingebaut. Das machen wir jetzt alles hier mit und da hat sich im Ablauf auch einiges geändert. Und das ändert sich auch immer wieder. So, wie sich beim Kunden letztendlich das Produktspektrum ändert, so ändert sich auch der Schaltschrank und eben unsere Abläufe müssen sich anpassen“ (Auftragsmanager, 3).

„Es hat sich am Volumen, das man bewältigen muss und an der Vielfalt was geändert. Wir haben ja Auftragssteigerungen, die haben sich im letzten Jahr vollzogen und es findet alles ständig unter mehr Druck statt, also das hab ich nicht erst seit den letzten 10 Jahren. Das ist ständig, ständig geht die Kurve nach oben“ (Auftragsmanager, 2).

Dass „die Kurve ständig nach oben geht“ bestätigt auch die folgende Aussage, in der ein Auftragsmanager den enorm gestiegenen Zeitdruck für die Bewältigung der Aufträge hervorhebt:

„Die Zeitschiene der Fertigung wurde jetzt relativ stark zusammengeschoben. Früher hatte man ja schon wesentlich mehr Zeit für eine Fertigung eines Schaltschranks. Da kam der Auftrag und dann hat man meistens so zwölf Wochen Zeit gehabt. Das muss jetzt teilweise in vier Wochen geschehen. Da kann man nicht erst lange warten, da muss das eigentlich relativ kurzfristig alles erledigt sein“ (Auftragsmanager, 1).

Diese Arbeitsverdichtung stellt eine beeinträchtigende Arbeitsanforderung bzw. -bedingung für die Auftragsmanager und somit eine *Belastung* (Böhle 2010: 451) dar. Für diesen Auftragsmanager ist es insbesondere dann „anstrengend“, wenn mit dem Kunden keine gelingende Abstimmung über die Fertigungsunterlagen, als einem Instrument der Co-Konfigurationstätigkeit, erreicht werden kann:

„Es ist anstrengender geworden. Die Kunden sind anstrengender geworden. Man hat eigentlich mehr aufgebürdet gekriegt. Ich habe Zeiten gehabt, da hatte ich neben [...] noch fünf andere Kunden, die viel Volumen hatten, was dann gar nicht mehr ging. Da musste ich mich dann auch mal beraten lassen, denn es hat wirklich nicht mehr funktioniert. Man hat 24 Stunden jeden Tag so gearbeitet, das war dann nicht mehr normal. Das musste man dann schon sehen. Aber das hängt auch damit zusammen, weil wirklich viele Kunden sagen: Hier hast du jetzt die Unterlagen, jetzt mach was draus. Also es ist nicht so, dass sich der Kunde wirklich zu hundert Prozent alles vorbereitet, dass man wirklich bloß noch das einspielen muss und dann im Prinzip danach arbeiten kann. [...] (Auftragsmanager, 1).

In diesem Zusammenhang sagt ein Auftragsmanager, dass die Diskontinuität und geringe Planbarkeit des Auftragseinganges zu „mehr Stress“ (Auftragsmanager, 4) führt:

„Es ist genauso wenn sie in ein Geschäft gehen und einmal stehen sie allein im Laden und dann sind wieder zehn Kunden da. Und genauso unkontinuierlich ist eigentlich der Auftragseingang. Für uns also schwer vorhersehbar“ (Auftragsmanager, 4)

Dabei wird gerade der adäquate Umgang mit den verschiedenen Kunden als besondere Herausforderung wahrgenommen, weil es „oberstes Gebot ist, den Kunden zufriedenzustellen, dass er wieder bei uns bestellt.“ (Auftragsmanager, 1). Dass sich Auftragsmanager gegenseitig bei Krankheit oder Urlaub vertreten, ist dadurch z.B. schwierig:

„Es gibt eine Vertreterregelung, wo verschiedene Leute vertreten werden. [...] Es kann aber nur in gewissem Maße eine Vertretung geben. Keine hundert Prozent. Es kommen so viele Informationen, die man im Kopf hat, die man auch nicht aufschreiben kann, selbst bei Urlaubsübergaben. Man kann das nicht alles transferieren. [...] Das wird zwar immer nach außen suggeriert, ja, da gibt es eine Vertretung und das klappt alles wunderbar. Aber in Wirklichkeit ist es schwierig“ (Führungskraft Fertigung, 10).

„Das sind aber so viele spezifische Geschichten für jeden Endkunden, das ist nicht in einer Stunde erzählt oder an einem Tag“ (Auftragsmanager, 2).

Beide Aussagen machen deutlich, dass die zu betreuenden Co-Konfigurationstätigkeiten hochspezifisch sind und die genaue Kenntnis der jeweiligen Kundenspezifika und des bisherigen Abstimmungs- und Fertigungsprozesses (Verlauf, Beteiligte, Objekt, Arbeitsteilung etc.) verlangen. Die Notwendigkeit des „Hineinversetzens“ in den jeweiligen Co-Konfigurationsprozess wird dann belastend, wenn viele Aufträge parallel bearbeitet werden müssen und schnelles Reagieren erwartet wird:

„Das Schwierige ist: Jeder Auftragsbearbeiter hat nicht nur einen Auftrag, jeder hat mehrere Aufträge. Es kann also sein, er muss für einen gerade die Abrechnung erstellen, für einen anderen Auftrag kommt gerade eine Bestellung rein, für den nächsten ist eine Rückfrage aus der Fertigung, ein anderer hat eine Rückfrage aus der Prüfung. Also er muss versuchen,

das irgendwie einzutakten. Ich kann nicht das, was der erste mich fragt, am Tag als erstes bearbeiten. Ich muss sämtliche Aufträge am Laufen halten und das koordinieren. Kommunikation mit allen Bereichen, vernünftig koordinieren und das ist oft sehr schwer, weil natürlich jeder ein dringendes Erfordernis hat und gleich eine Antwort haben will. Das ist eine besondere Herausforderung finde ich“ (Auftragsmanager, 2).

„Man steht in der Mitte und von überall strömt es ein und man muss sehen, wie man das auf die Reihe bringt“ (Auftragsmanager, 1).

Die geringe Planbarkeit solcher Abstimmungsbedarfe beeinträchtigt dabei häufig die Bewältigung anderer Arbeitsaufgaben der Auftragsmanager. Die folgende Aussage zeigt, wie schwierig es ist, den Arbeitstag zu planen bzw. „sich etwas vorzunehmen“:

„Man würde wirklich mal ringsum drei Stunden brauchen, wo man sich so was vornehmen kann, wo man sagen kann, man bleibt mal drüber und man hat das wirklich mal im Griff. Das ist eben das Schlimme, weil wirklich alle von einem was wollen: Da ruft der Kunde an, da ruft die Werkstatt an, da ruft das Prüffeld an. Jedes Mal muss man umschalten: Er macht das, er macht das, er macht das, das ist schon schwierig“ (Auftragsmanager, 1).

Weil man unter diesen Bedingungen in Bezug auf bestimmte Aufgaben „eigentlich zu nichts kommt“, werden diese mitunter zu Hause erledigt, wo man „wirklich Ruhe hat“:

„Wir haben z.B. eine neue Richtlinie von der EU, dass ab nächstes Jahr nur noch bestimmte Maschinen, die eine bestimmte Kategorie haben, ausgeliefert werden dürfen. Und da muss faktisch die komplette Maschine überarbeitet werden. Das bedeutet neuer Stromlaufplan, neue Stückliste, neue Kalkulation usw. Und wenn man da drüber sitzt und aller fünf Minuten klingelt das Telefon, dann macht man einen Haufen Fehler und man kommt eigentlich zu nichts. Bei solchen Sachen, müsste man wirklich mal sagen, man hat jetzt drei Stunden, wo nichts passiert, kein Telefon klingelt. Deswegen habe ich früher Sachen auch mit nach Hause genommen und zu Hause gemacht, weil man da wirklich Ruhe hatte. Und das, was man hier in acht Stunden geschafft hat, zu Hause in zwei Stunden fertig“ (Auftragsmanager, 1)

Es wird deutlich, dass vor allem die – im Vergleich zu früher – große Anzahl der zu betreuenden Aufträge, der Anpassungsbedarf und die enorme Verkürzung der zur Verfügung stehenden Zeit je Auftrag herausfordernd sind und als belastend wahrgenommen werden. Diese Arbeitsbedingungen verursachen eine Arbeitsverdichtung, die die Aufgabenbewältigung der Auftragsmanager erschwert. Da Co-Konfigurationstätigkeiten ohnehin durch hohe Abstimmungsbedarfe gekennzeichnet sind, potenzieren sich insbesondere die Anforderungen an die Kommunikation und Interaktion der Auftragsmanager. Entsprechende Herausforderungen steigen, je mehr Aufträge in einer kürzeren Zeit zu bearbeiten sind und – so lässt sich aus den Erkenntnissen des vorigen Kapitels schlussfolgern – je häufiger Kundenänderungen einzuarbeiten sind sowie je mangelhafter bzw. unvorhersehbarer die Abstimmung und Verlässlichkeit der Instrumente (z.B. Fertigungsunterlagen), Regeln (z.B. Qualitätsstandards und Termintreue) und Arbeitsteilung (z.B. Wer arbeitet Änderungen ein?) mit Kunden und Subunternehmen sind. Arbeitsverdichtung potenziert demnach die nötige Grenzarbeit.

So wird klar, dass das flexible Hineinversetzen und die Abstimmung eigener und anderer Handlungen in unterschiedlichen Co-Konfigurationsprozessen, also das nötige Grenzgängertum der Auftragsmanager, nicht per se eine Belastung darstellt, sondern eher die Menge und der Umfang der zu betreuenden Aufträge dafür ausschlaggebend

sind. Dies und der kurze Zeithorizont je Auftrag verdichten Abstimmungsbedarfe, welche zu geringer Planbarkeit der täglichen Arbeit und ständigen Arbeitsunterbrechungen führen. In Bezug auf die Arbeitsunterbrechungen wird deutlich, dass die Erfüllung bestimmter Arbeitsaufgaben durch die Bewältigung der steigenden Abstimmungsbedarfe erschwert wird. An dieser Stelle widersprechen sich Arbeitsanforderungen, ohne dass ausreichend Ressourcen, hier insbesondere Arbeitszeit, für deren Ausbalancierung zur Verfügung stehen und zur Belastung werden (vgl. Moldaschl 2005). Diese Belastung wird dann mitunter dadurch gelöst (oder verlagert), dass Arbeitsaufgaben zu Hause erledigt werden, also eine räumliche und zeitliche Entgrenzung zwischen der Arbeits- und privater Lebenswelt vorgenommen wird. Ansatzpunkte zur Gestaltung der Grenzarbeit, wie z.B. das Monitoring-Konzept, persönliches Zeitmanagement, Rückfragen an Kunde und Sub-Unternehmen, sind im Fallunternehmen zu erkennen. Wir können auf Grundlage unseres Datenmaterials jedoch keine abschließenden Aussagen zu den jeweiligen Bewältigungsstrategien, d.h. der eigentlichen Grenzarbeit, machen. Es deutet sich jedoch an, dass gelingende Grenzarbeit im Fallbeispiel derzeit an ihren organisationalen Bedingungen scheitert.

4. Fazit und Implikationen

Co-Konfiguration ist eine Form organisationaler Entgrenzung, die als Tätigkeit von mehreren Akteuren verschiedener Unternehmen erfüllt wird und dadurch quer zu formalen Organisationsstrukturen liegt. Ihre Vorteile liegen in der Anpassung der Produkte und Dienstleistungen an Kundenbedürfnisse, in der Möglichkeit langfristige Unternehmen-Kunden-Beziehungen zu pflegen sowie im Potential zu Innovation durch gemeinsames Lernen und Gestalten (Engeström 2008b). Co-Konfiguration ist dynamischer und flexibler als traditionelle Formen der Leistungserbringung. Für Beschäftigte bieten derartige Arbeitsformen potenzielle Möglichkeiten für mehr Selbstorganisation und Gestaltung in der Arbeit.

Ausgehend von unseren Untersuchungen kann geschlussfolgert werden, dass Beschäftigte in Co-Konfigurationstätigkeiten eine spezifische *Grenzarbeit* leisten. Als Form der Entgrenzung der betrieblichen Leistungserstellung geht Co-Konfiguration mit Rollenunklarheiten, Unsicherheiten über die Arbeitsteilung und die Kommunikationsmittel, über die Frage der Hol- und Bringschuld von Informationen sowie wechselnde Verantwortungen einher. Dies muss durch Grenzarbeit bewältigt werden.² Grenzarbeit ist somit facettenreich hinsichtlich inhaltlicher und zeitlicher Dimensionen und muss von den hier untersuchten Auftragsmanagern zusätzlich zu ihrem Tagesgeschäft bewältigt werden.

Grenzarbeit birgt besondere Herausforderungen und kann zu Belastungen führen. Unter Belastung verstehen wir Arbeitsanforderungen und -bedingungen, durch die die Arbeitenden beeinträchtigt werden (Böhle 2010: 451). Dabei macht unsere Analyse deutlich, dass Belastung nicht per se durch Entgrenzung und Grenzarbeit entsteht, sondern vielmehr durch die *Bedingungen* für deren Bewältigung. So konnte gezeigt werden,

² Wir danken einem der anonymen Gutachter für diese pointierte Zusammenfassung in einem der Gutachten.

dass die Auftragsmanager ihren potenziellen Gestaltungsraum bisher kaum aktiv nutzen. Hohe Auftragsmengen, knappe Zeitvorgaben sowie die stark reaktive Position gegenüber dem Kunden und dessen Ansprüchen im Rahmen der *gemeinsamen Gestaltung* sind dafür wesentliche Hürden. Es entsteht der Eindruck, dass die Auftragsmanager in ihrem Arbeitsalltag mit hohem Arbeitsvolumen „gefangen“ sind und weder über Zeit noch Ressourcen zur Reflektion und Gestaltung ihrer Arbeit verfügen. Die Co-Konfigurationsarbeit einschließlich ihrer Herausforderungen und Belastungen wird bisher weder vom verantwortlichen Management als auch den betroffenen Akteuren als solche angemessen wahrgenommen und thematisiert.

Eine ebenenübergreifende Diskussion erscheint jedoch umso notwendiger, da die Belastung sich daraus ergibt, wie Leistungsprozesse auf betrieblich-organisationaler Ebene gestaltet und kontextuell eingebettet sind. Die Frage ist, welchen Spielraum diese für Grenzarbeit als Möglichkeit der stärkeren Selbstorganisation und Gestaltung der Arbeit lassen. Dies bedeutet gerade nicht, die Verantwortung für die erfolgreiche Gestaltung der co-konfigurierten Leistungserstellung alleinig auf den Einzelnen – im Fallbeispiel den Auftragsmanager – zu delegieren (Voß 1998). Ähnlich der seit der Jahrtausendwende verstärkt geführten Diskussion im Bereich der Kompetenzentwicklung können betriebliche Gestaltungsansätze entgrenzter Arbeit nicht in der Flucht auf die höhere Abstraktionsebene, wie z.B. den Metakompetenzen wie Selbstorganisationsfähigkeiten der Mitarbeiter liegen (Staudt/Kriegesmann 1999). Die Verlagerung der Gestaltungsverantwortung auf den einzelnen Beschäftigten, der selbstorganisiert die Co-Konfiguration strukturiert, entspringt einer Harmonieillusion, bei der die Steuerungs- und Verantwortungsproblematik der Organisation bzw. des Betriebes ausgeblendet wird (ebd., S. 54). In unserem Fallbeispiel zeigt sich, dass die Auftragsmanager durch das inadäquate organisationale Management der Co-Konfiguration *als solche* an ihre Belastungsgrenzen kommen. Als Managementimplikation ergibt sich, zunächst die Bedingungen der Co-Konfigurationstätigkeit *an sich* zu gestalten, so dass sich Regeln, Instrumente und Formen der Arbeitsteilung zwischen den beteiligten Akteuren als erwartungsstabil erweisen. Die Auftragsmanager im Fallunternehmen kritisieren beispielsweise, dass die Unterlagen zu einem Schaltschrank von Kunde zu Kunde und sogar innerhalb eines Kundenunternehmens unterschiedlich sind, wenn verschiedene Konstrukteure daran arbeiten. Einheitliche Standards bezüglich der Unterlagen sowie abgestimmte Bearbeitungsfristen könnten hier sowohl Fehler als auch den Kommunikations- und Abstimmungsbedarf reduzieren. Während solche Maßnahmen im Interesse des Elektronikunternehmens liegen dürften, muss es hier jedoch eine offene Frage bleiben, inwieweit diese vor dem Hintergrund gegebener Machtunterschiede zwischen Unternehmen und Kunde tatsächlich realisierbar sind. Ein gemeinsam geteiltes Verständnis über die Werte der Co-Konfigurationsgemeinschaft scheint uns dafür eine wichtige Voraussetzung zu sein. Weiterführende Forschungsarbeiten könnten sich beispielsweise mit Fragen von Macht und Kontrolle sowie mit dem Dilemma von Kooperation und Konkurrenz in Co-Konfigurationsbeziehungen (z.B. Sydow/Duschek 2011) beschäftigen. Interessant wäre es zu erforschen, welche Formen sowohl akteurszentrierter (Mikropolitik) als auch systemischer Macht (Makropolitik) sich in Co-Konfigurationsbeziehungen finden lassen und wie diese die Interaktion der Akteure und Tätigkeitssysteme beeinflussen (am Beispiel organisationales Lernen vgl. Schirmer/Geithner 2016).

Vor diesem Hintergrund erlaubt es die hier eingenommene tätigkeitstheoretische Perspektive generelle Anschlussstellen für die aktuelle Belastungsforschung sowie Implikationen für das Belastungsmanagement abzuleiten. Unsere Analyse zeigt, dass die Notwendigkeit der permanenten Bewältigung unvorhergesehener Situationen und die flexible Neuorientierung in wechselnden Beziehungskonstellationen zu einer Belastung für die Betroffenen werden können. Obwohl derartigen, mit Entgrenzung verknüpften Belastungen eine wachsende Bedeutung im betrieblichen Alltag zugesprochen wird (z.B. Badura et al. 2012), steht eine systematische Betrachtung noch am Anfang (Böhle 2010: 466; Helfen/Sydow 2014). Bisher wenig berücksichtigte Aspekte wie neue Kommunikationserfordernisse, soziale Interaktion und Kooperation (Krömmelbein 2004; Bolte/Neumer/Porschen 2008) wären demnach als mögliche Belastungsfaktoren zunehmend ins Blickfeld der Wissenschaft und betrieblichen Praxis zu rücken. Auch unabhängig vom Phänomen der Entgrenzung wäre dafür zu plädieren, Belastungen am Arbeitsplatz stärker als Resultat der gesamten Leistungspolitik von Unternehmen (Kratzer 2003: 189; Kratzer/Nies 2009; Böhle 2010; Breisig/König/Rehling/Ebeling 2010; Ahlers 2011) bzw. der „Bedingungen in Organisationen“ (Schirmer/von der Oelsnitz/Wüstne 2014: 6) und weniger als Konsequenz einzelner Belastungsfaktoren auf Arbeitsplatzebene zu analysieren. Vielmehr geht es darum, ein Bild über die Bedingungen und das Zusammenwirken der Faktoren zu gewinnen, die eine Arbeitssituation letztlich zur Belastung werden lassen (Böhle 2010: 468; Faßauer 2014). Vor diesem Hintergrund verstehen wir *Belastungsmanagement* als Anforderung, individuell belastende Faktoren der Mitarbeiter in den Zusammenhang ihrer (kollektiven) Tätigkeit zu stellen. Es gilt folglich zunächst zu verstehen, wie sich Arbeitsprozesse auf organisationaler Ebene verändern (z.B. von der planbaren Fertigung hin zu Formen co-konfigurierter Leistungserstellung), ehe Empfehlungen für den Umgang mit geänderten Anforderungen und einhergehenden Belastungen auf Mitarbeiterebene formuliert werden können (vgl. zu diesem Ansatz z.B. Dabrowski/Marstedt/Merger 1989; Bolte et al. 2008; Kratzer/Nies 2009; Breisig et al. 2010).

Im Fall der Auftragsmanager im Elektronikunternehmen müsste Belastungsmanagement demnach an der Gestaltung der Co-Konfigurationstätigkeit ansetzen. Wie oben ausgeführt, geht es dabei um das Management der Gesamtheit sowie der je einzelnen Co-Konfigurationstätigkeiten des Elektronikunternehmens. Neben den oben schon angesprochenen Maßnahmen könnte dies Regelungen hinsichtlich der je Auftragsmanager zu bewältigen Anzahl an Kundenaufträgen und der je nach Auftrag zur Verfügung stehenden Zeit beinhalten. Damit im Zusammenhang stehen Fragen hinsichtlich der Personalkapazitäten im Bereich dieser Mitarbeitergruppe. In Bezug auf den zweiten Aspekt ist die tätigkeitstheoretische Perspektive auf Co-Konfiguration ertragreich, weil es anhand der Konzepte Objekt und Tätigkeitssystem möglich wird, die unterschiedlichen Beziehungskonstellationen bzw. Tätigkeitssysteme zu identifizieren, in denen sich die Auftragsmanager bewegen. Dabei stehen mit den *Elementen* des Tätigkeitssystems (Instrumente, Regeln, Arbeitsteilung etc.) analytische Kategorien zur Verfügung, um Entgrenzung in der Co-Konfigurationstätigkeit zu spezifizieren. Auf diese Weise können Bereiche von Intransparenz (z.B. in Bezug auf Arbeitsteilung), Widersprüche (z.B. zwischen Regeln und den Instrumenten ihrer Umsetzung) oder Konflikte (z.B. zwischen Regeln) sichtbar gemacht werden, die auf besondere Kommunikations-

und Abstimmungsbedarfe im Rahmen der Co-Konfigurationstätigkeit hinweisen. Das Aufzeigen solcher schwer erkennbaren „tacit work loads“ (Moldaschl 2005: 247) stellt dabei einen ersten Schritt dar, die Belastung der Beschäftigten in Co-Konfiguration gezielt zu verringern.

Letztlich stellt sich dann auch die Frage nach den Arbeitsbedingungen im Kontext der industriellen Beziehungen, also Fragen der Mitbestimmung bzw. der arbeitsrechtlichen Ausgestaltung von Co-Konfiguration. Ein neues Aufgabenfeld betrieblicher Mitbestimmung kann hierbei die „bessere“ Gestaltung co-konfigurierter Arbeit sein, die insbesondere die Belastungsfacetten dieser Arbeitsform adressiert. Eine besondere Herausforderung sehen wir dabei darin, wie verbindliche Regeln, Instrumente oder Formen der Arbeitsteilung co-konfigurierter Leistungserstellung über die jeweiligen Organisationsgrenzen hinaus geschaffen werden können, wenn, wie im Falle des Elektronikunternehmens, Beschäftigte verschiedener Unternehmen gemeinsam an einem Schaltschrank arbeiten. Die Frage nach der Bedeutung und Rolle des Betriebsrats als „Grenzinstitution im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen“ (Ittermann/Abel 2015, S. 112) stellt sich ganz neu, wenn die Anforderungen grenzüberschreitender Managementkonzepte in co-konfigurierter Leistungserstellung betrachtet werden.

Literatur

- Adler, P.S. (2003): Toward collaborative interdependence: A century of change in the organization of work. In: Kaufman, B. E./Beaumont, R. A.; Helfgott, R. B. (Eds.): *Industrial relations to human resources and beyond. The evolving process of employee relations management*. Armonk, NY: Sharpe: 353-399.
- Ahlers, E. (2011): Belastungen am Arbeitsplatz und betrieblicher Gesundheitsschutz vor dem Hintergrund des demografischen Wandels. Ergebnisse der PARGEMA/WSI Betriebsrätebefragung 2008/9. WSI-Diskussionspapier Nr. 175.
- Badura, B./Ducki, A./Schröder, H./Klose, J./Meyer, M. (2012): Fehlzeiten-Report 2012 Gesundheit in der flexiblen Arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren. Reihe Fehlzeiten-Report. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Blackler, F. (2009): Cultural-historical activity theory and organization studies. In: Sannino, A./Daniels, H./Gutiérrez, K.D. (Eds.): *Learning and expanding with activity theory*. Cambridge: Cambridge Univ. Press: 19-39.
- Blackler, F./Crump, N./McDonald, S. (2003): Organizing processes in complex activity networks. In: Nicolini, D./Gherardi, S./Yanow, D. (Eds.): *Knowing in organizations. A practice-based approach*. Armonk, NY: Sharpe: 126-150.
- Böhle, F. (2010): Arbeit und Belastung. In: Voß, G.G./Wachtler, G./Böhle, F. (Hrsg.): *Handbuch Arbeitssoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 451-481.
- Bolte, A./Neumer, J./Porschen, S. (2008): *Die alltägliche Last der Kooperation*. Berlin: edition sigma.
- Bortz, J./Döring, N. (2005): *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler*. 3. Aufl., Heidelberg: Springer.
- Breisig, T./König, S./Rehling, M./Ebeling, M. (2010): „Sie müssen es nicht verstehen, Sie müssen es nur verkaufen!“ Vertriebssteuerung in Banken. Berlin: edition sigma.
- Chaiklin, S./Hedegaard, M./Jensen, U.J. (Eds.) (1999): *Activity theory and social practice: Cultural-historical approaches*. Aarhus: Aarhus Univ. Press.
- Cressey, P./Boud, D./Docherty, P. (2006): The emergence of productive reflection. In: Boud, D./Cressey, P./Docherty, P. (Eds.): *Productive reflection at work. Learning for changing organizations*. London: Routledge: 11-26.
- Dabrowski, H./Marstedt, G./Merger, U. (1989): *Mehr als Monotonie und Zeitdruck*. Wiesbaden: Dt. Univ. Verlag.

- Daniels, H./Edwards, A./Engeström, Y./Gallagher, T. (Eds.) (2010): Activity theory in practice. Promoting learning across boundaries and agencies. London: Routledge.
- Engeström, Y. (2008a): *Entwickelnde Arbeitsforschung. Die Tätigkeitstheorie in der Praxis*. Berlin: Lehmanns Media.
- Engeström, Y. (2008b): *From teams to knots. Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Engeström, Y. (1999): *Lernen durch Expansion*. Marburg: BdWi-Verlag.
- Engeström, Y./Miettinen, R. (1999): Introduction. In: Engeström, Y./Miettinen, R./Punamäki, R.-L. (Eds.): *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press: 1-16.
- Engeström, Y./Lompscher, J./Rückriem, G. (Eds.) (2005): *Putting Activity Theory to Work. Contributions from Developmental Work Research*. Berlin: Lehmanns Media.
- Engeström, Y./Sannino, A. (2010): Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. In: *Educational Research Review*, 5(1): 1-24.
- Faßauer, G. (2014): *Die individualisierende Organisation: Die Privatisierung von Leistung bei personeller Flexibilisierung*. In: von der Oelsnitz, D./Schirmer, F./Wüstner, K. (Hrsg.). *Die auszehrende Organisation*. Wiesbaden: Springer: 47-66.
- Feldman, M. S./Orlikowski, W. J. (2011): Theorizing practice and practicing theory. *Organization science*, 22(5):1240-1253.
- Flick, U. (2007): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 3. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Freeman, C./Louçã, F. (2002): *As time goes by. From the industrial revolutions to the information revolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Geithner, S. (2012): *Arbeits- und Lernfähigkeit in Industrieunternehmen – Fallstudien aus Perspektive der kultur-historischen Tätigkeitstheorie*. Berlin: Lehmanns.
- Geithner, S. (2014): *Arbeit als Tätigkeit: Ein Plädoyer zur tätigkeitstheoretischen Konzeptualisierung von ‚Arbeit‘ in der Organisationsforschung*. In: Conrad, P./Koch, J./Sydow, J. (Hrsg.): *Arbeit – eine Neubestimmung, Managementforschung*, Bd. 24, Wiesbaden: Springer Fachmedien: 1-32.
- Geithner, S. (2016): *Produktion als Ko-Konfiguration – Implikationen für das Management von Kooperation und Innovation am Beispiel eines Elektronikunternehmens*. In: Schulz, K.-P./Riedel, R. (Hrsg.): *Nachhaltige Innovationsfähigkeit von produzierenden KMU. Inhalte, Methoden, Kooperationsformen, Fallbeispiele*. Mering: Hampp. Im Erscheinen.
- Helfen, M. (2014): *Netzwerkförmige Tertialisierung und triangulierte Beschäftigung: Braucht es eine interorganisatorische Personalpolitik?* In: Conrad, P./Koch, J./Sydow, J. (Hrsg.): *Arbeit – eine Neubestimmung, Managementforschung*, Bd. 24, Wiesbaden: Springer: 171-206.
- Helfen, M./Sydow, J. (2014): *Managing human resources across organizational boundaries: A practice perspective*. Presented at the Herbstworkshop der Wissenschaftlichen Kommission Personalwesen, 25./26. September 2014, an der Karl-Franzens-Universität Graz.
- Ittermann, P./Abel, J. (2015): *Neue Herausforderungen für die Grenzinstitution. Ganzheitliche Produktionssysteme und ihre Folgen für die Betriebsratsarbeit*. In: *Industrielle Beziehungen*, 22(2): 99-115, DOI: 10.1688/IndB-2015-02-Ittermann.
- Knorr-Cetina, K./Schatzki, T.R./Savigny, E. von (Eds.) (2001): *The practice turn in contemporary theory*. London: Routledge.
- Kratzer, N. (2003): *Arbeitskraft in Entgrenzung*. Berlin: edition sigma.
- Kratzer, N. (2013): *Entgrenzung*. In: Hirsch-Kreinsen, H. (Hrsg.): *Lexikon der Arbeits- und Industriesoziologie*. Berlin: edition sigma.
- Kratzer, N./Nies, S. (2009): *Neue Leistungs politik bei Angestellten*. Berlin: edition sigma.
- Krömmelbein, S. (2004): *Kommunikativer Stress in der Arbeitswelt. Zusammenhänge von Arbeit, Interaktion und Identität*. Berlin: edition sigma.
- Leont'ev, A.N. (1971): *Probleme der Entwicklung des Psychischen*. Berlin: Volk und Wissen.
- Leont'ev, A.N. (1982): *Tätigkeit, Bewusstsein, Persönlichkeit*. 2. Aufl. Berlin/Ost: Volk und Wissen.
- Lompscher, J. (2004): *Lernkultur Kompetenzentwicklung aus kulturhistorischer Sicht. Lernen Erwachsener im Arbeitsprozess*. Berlin: Lehmanns Media.

- Mayring, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 5., Aufl. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Aufl., Weinheim: Beltz.
- Miettinen, R./Samra-Fredericks, D./Yanow, D. (2009): Re-turn to practice: An introductory essay. In: *Organization Studies*, 30(12): 1309-1327.
- Moldaschl, M. (2005): Ressourcenorientierte Analyse von Belastung und Bewältigung in der Arbeit. In: Moldaschl, M. (Hrsg.): *Immaterielle Ressourcen. Nachhaltigkeit von Unternehmensführung und Arbeit*. München und Mering: Hampp Verlag.
- Moldaschl, M./Voß, G.G. (2002) (Hrsg.): *Subjektivierung von Arbeit. Arbeit, Innovation und Nachhaltigkeit*, Band 2. München u. Mering: Hampp Verlag.
- Nicolini, D. (2012): *Practice theory, work & organization. An introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Pihlaja, J. (2005): Learning in and for production. An activity-theoretical study of the historical development of distributed systems of generalizing. Helsinki: Helsinki University Press.
- Rubinstein, S. L. (1976): *Grundlagen der allgemeinen Psychologie*. Berlin: Volk und Wissen.
- Sauer, D. (2005): *Arbeit im Übergang*. Hamburg: VSA-Verlag.
- Sannino, A./Daniels, H./Gutiérrez, K.D. (2009): Activity theory between historical engagement and future-making practice. In: Sannino, A./Daniels, H./Gutiérrez, K.D. (Eds.): *Learning and expanding with activity theory*. Cambridge: Cambridge Univ. Press: 1-15.
- Schatzki, T.R. (2006): On organizations as they happen. In: *Organization Studies*, 27(12): 1863-1873.
- Schirmer, F./von der Oelsnitz, D./Wüstner, K. (2014): Leistung und Gesundheit in einer anspruchsvollen Arbeitswelt. In: von der Oelsnitz, D./Schirmer, F./Wüstner, K. (Hrsg.). *Die auszehrende Organisation*. Springer, Gabler: Wiesbaden: 3-12.
- Schirmer, F./Geithner, S. (2016): „Political context matters!“. Eine Analytik zur politischen Situiertheit expansiven Lernens. In: Conrad, P./Koch, J. (Hrsg.): *Management zwischen Reflexion und Handeln*. Managementforschung, Bd. 25, Wiesbaden: Springer. Im Erscheinen.
- Schulz, K.-P. (2006): *Die Prozessralley. Lerntätigkeit in Organisationen. Ein praxistheoretisches Modell und seine Anwendung im Unternehmen*. Münster: Waxmann.
- Sinha, K.K./Van de Ven, A.H. (2005): Designing work within and between organizations. In: *Organization Science*, 16(4): 389-408.
- Sonntag, K./Frieling, E./Stegmaier, R. (2012): *Lehrbuch Arbeitspsychologie*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Staudt, E./Kriegesmann, B. (1999): Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht. Der Widerspruch zwischen überzogenen Erwartungen und Mißerfolgen der Weiterbildung. In: *Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung e.V.* (Hrsg.): *Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen*. Münster: Waxmann: 17-59.
- Sydow, J./Duschek, S. (2011): *Management interorganisationaler Beziehungen. Netzwerke. Cluster. Allianzen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Victor, B./Boynton, A.C. (1998): *Invented here: Maximizing your organization's internal growth and profitability*. Boston: Harvard Business School Press.
- Virkkunen, J. (2006): Hybrid agency in co-configuration work. *Outlines*, 1, 61-75. online verfügbar unter: <http://www.outlines.dk/contents/Outlines061/Virkkunen061.pdf>, zuletzt geprüft am 15.04.2015.
- Voß, G.G. (1998): Die Entgrenzung der Arbeit und Arbeitskraft. In: *Mitteilungen der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 31(3): 473-487.
- Vygotsky, L.S. (1978): *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.