WAO!Soziologie

Online-Journal für Wirtschafts-, Arbeits- und Organisationssoziologie

Modell Deutschland 2.0? Zur aktuellen Vielfalt von Organisationsmodellen in deutschen Betrieben

von Stefan Kirchner

WAO!Soziologie

2014, Jg. 4, S. C1-88.

ISSN 2196-615X

Ergebnisse des Projekts ‚MINO – Matching von Innovationsfähigkeit und nachhaltigen Organisationsmodellen'

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
ESF Europäischer Sozialfonds für Deutschland
EUROPÄISCHE UNION
DLR Projektträger
Förderschwerpunkt Balance von Flexibilität und Stabilität

Inhaltsverzeichnis

1 Ansatz und Forschungsfragen 3

1.1 Theoretische Schablone: Das traditionelle Modell Deutschland 4
1.2 Transformation des Modell Deutschland seit den 1990er Jahren 7
1.3 Modell Deutschland: Zwischen Einheitlichkeit und Vielfalt 14
1.4 Fragestellungen des Untersuchungsabschnittes 20

2 Dokumentation der Forschungsschritte 21

2.1 Quantitatives Methodisches Vorgehen 21
2.2 Qualitatives Methodisches Vorgehen 23
2.3 Einfluss der Wirtschafts- und Finanzkrise auf die Erhebung 23

3 Hintergrundanalysen zu den vier MINO-Segmenten 24

3.1 Qualifikationsstruktur, Aus- und Weiterbildung 24
3.2 Industrielle Beziehungen 26
3.3 Auswertung Unternehmensfinanzierung 29

4 Flexibilität und Stabilität 32

4.1 Reorganisation, traditionelle und neue Formen der Flexibilität 32
4.2 Externalisierung von Flexibilität: Outsourcing und Leiharbeit 38

5 Innovation und Innovationsfähigkeit 48

5.1 Innovationsformen und Innovationskategorien 48
5.2 Regionale Unterschiede und Determinanten von Innovationen: Gibt es ein Ost-West- oder Nord-Süd-Gefälle? 52
5.3 Rolle der Beschäftigten im Innovationsprozess 54

6 Fallstudien: Matching von Innovationsfähigkeit und nachhaltigen Organisationsmodellen 58

6.1 Auswertungen 59
6.2 Exkurs: Konzeptionelle Implikationen der Fallstudien 71

7 „Modell Deutschland 2.0“ als Befund und Forschungsauftrag 74

7.1 Zusammenfassung der Befunde und Frage nach Matching 75
7.2 Ausblick: Das „Modell Deutschland 2.0“ als Forschungsauftrag 79

8 Literaturverzeichnis 80

1 Ansatz und Forschungsfragen

In der wissenschaftlichen Forschung, vor allem im internationalen Vergleich, ist wiederholt auf die Besonderheiten des deutschen Wirtschaftsmodells verwiesen worden (Sorge 1991; Streeck 1991; Lane 1995; Hollingsworth 1997; Offe 2002; Hall/Soskice 2001; Jackson/Deeg 2008).[1] Dabei wurde der Begriff ‚Modell Deutschland' geprägt (u.a. Albert 1992; Esser et al. 1980; Jürgens et al. 2006). In den frühen 1990er Jahren galt es noch als Erfolgsmodell und Vorbild für anderen Länder (bspw. bei Appelbaum/Batt 1994). Über den heutigen Zustand des Modells Deutschland ist aktuell wenig bekannt. Mit den Entwicklungen der letzten Jahrzehnte wachsen erhebliche Zweifel, ob das traditionelle Modell noch zutrifft.

In der traditionellen Perspektive erreichte das Modell Deutschland eine erfolgreiche Passung von Flexibilität, Stabilität, Innovationsfähigkeit mit nachhaltigen Organisationsmodellen. Besonders in der Varieties of Capitalism (VoC)Debatte (Hall/Soskice 2001; ähnlich Whitley 1999; Amable 2003; Jackson/Deeg 2008) diente dieser Befund als Eckpfeiler. Deutlich wird dieses im Vergleich mit den USA, die als „Liberal Market Economy" (LME) bezeichnet werden. Demgegenüber beschreibt Deutschland hier den Modellfall für eine „Coordinated Market Economy" (CME). Grundannahme dieser Debatte ist, dass institutionelle Rahmenbedingungen Firmenstrategien beeinflussen. In beiden Ländern ermöglichen die jeweiligen institutionellen Rahmenbedingungen spezifische und erfolgreiche Unternehmensstrategien. Pfeiler der institutionellen Rahmen sind beispielsweise die Ausgestaltung der industriellen Beziehungen, des Ausbildungssystems, der Arbeitsmarktregulation, sowie der Unternehmensfinanzierung. Passt eine Strategie zu den institutionellen Rahmenbedingungen, erzielen die Unternehmen in den spezifischen Modellen einen kompetitiven institutionellen Vorteil im internationalen Wettbewerb. Für Deutschland besteht dieser Vorteil in inkrementellen Innovationen in klassischen Industriesektoren wie der Automobilbranche und dem Maschinenbau. Für die USA dagegen liegt der Vorteil in radikalen Innovationsprozessen und in Branchen wie der IT-Industrie oder der Biotechnologie.

Ab der Mitte der 1990er Jahre verdichten sich jedoch die Krisendiagnosen. Die Transformationsprozesse dieser Periode werden zwischen Überlebenskampf, Auslaufmodell und Demontage eingruppiert (Streeck 1997b; Beyer 2003; Bosch et al. 2007). Zweifel an der nachhaltigen Leistungsfähigkeit der Besonderheiten des deutschen Wirtschaftsmodells wurden deutlich geäußert. Im Kontrast dazu wirken aktuelle Einschätzung zur deutschen Wirtschaft nach der Wirtschaftskrise 2008/09. Einigen erscheint der Verlauf der Krise bis heute als „Wunder" und lässt sich dennoch auf den Boden der empirischen Tatsachen zurückbringen (Möller 2010; Bosch 2011). Andererseits zeigten sich gerade in der Krise Aspekte des traditionellen Modells als Stützpfeiler. Nicht zuletzt erscheint hier gerade die Leistungsfähigkeit des Verarbeitenden Gewerbes als stabile Rückfallposition.

Zudem deuten aktuelle empirische Untersuchungen auf eine Kontinuität der zentralen Unterschiede zentraler Länder im VoC-Ansatz hin (Schneider/Paunescu 2012). Die USA und Deutschland fallen im Zeitverlauf erwartungsgemäß in gegenüberliegende Ländercluster. Auch weisen die Autoren die Verknüpfung von Innovationsfähigkeit und institutionellen Regimen nach. Insofern lässt sich vermuten, dass die grundlegenden Differenzen und einige der dahinterliegenden institutionellen Bedingungen die Transformation der 1990er Jahre überdauert haben. Der aktuelle Zustand des Modells nach Transformationen und aktueller Krise ist empirisch jedoch weitestgehend unklar. Das gilt vor allem für die Ebene von Unternehmen und deren konkrete Organisationsmodelle.

Ein Defizit besteht gerade auch in dem Mangel an Informationen zum Verhältnis der aktuellen Organisationsmodelle und dem traditionellen Modell Deutschland. Darüber hinaus sind weitere Fragen ungeklärt. So steht beispielsweise die eher einheitliche Vorstellung eines Modells einer Reihe empirischer Befunde von Vielfalt und Koexistenz diverser Modelle entgegen (Crouch et al. 2009; Lange 2009; Herrmann 2008; Hirsch-Kreinsen et al. 2012). Notwendig sind hier

[1] Die im Folgenden vorgestellten empirischen Analysen sind Ergebnis der Forschungsaktivitäten im MINO-Projekt. Der Autor dankt Falk Eckert, Ute Ludwig und Coco Klußmann für Vorbereitungen, Akquise und die gemeinsame Durchführung von Fallstudien. Ferner hat Coco Klußmann einen Teil der Erhebungen und der qualitativen Auswertungen umfangreich unterstützt. Dafür gilt ihr an dieser Stelle mein besonderer Dank.

eine empirische Bestandsaufnahme des Modells sowie eine kritische Auseinandersetzung mit den Implikationen empirischer Ergebnisse für den aktuellen Zustand des Modells Deutschland auf der Ebene von Unternehmen.

Das MINO-Projekt untersucht diese Fragen anhand von zwei Matching-Problemen. Ansatzpunkt der Untersuchung ist die empirisch feststellbare Vielfalt an Organisationsformen in Unternehmen. Aufgrund unterschiedlicher technologischer, wirtschaftlicher und institutioneller Umweltbedingungen entwickeln Organisationen mitunter sehr unterschiedliche Lösungen und Modelle für Innovationsfähigkeit und Flexibilität. Darüber hinaus spielen aber auch die Erwartungen der Beschäftigten eine wesentliche Rolle. Nicht jede denkbare Form einer Arbeitsorganisation passt beispielsweise zu den Bedürfnissen, Fähigkeiten und Lebensstilen der Beschäftigten.

Hemmnisse für Innovation und Flexibilität entstehen somit einerseits aus dem möglichen Widerspruch zwischen der Organisationsstruktur und den Bedürfnissen der Beschäftigten, sowie andererseits aus der ungenügenden Ausrichtung auf die technischen, ökonomischen, institutionellen Rahmenbedingungen der Organisation. Die Erfolgsbedingungen möglicher strategischer Optionen von Innovationsfähigkeit und Flexibilität hängen demnach von einer Passung auf unterschiedlichen Ebenen ab. Die Herausforderungen der Organisationen können als ein doppeltes Matching-Problem beschrieben werden: „Matching #1“ zwischen Organisationsstruktur und dem gesellschaftlichen Kontext, genauer der institutionellen, technischen und ökonomischen Umwelt; „Matching #2“ zwischen Arbeitsbedingungen und den Bedürfnissen, Fähigkeiten und Erwartungen der Beschäftigten, die je nach Zusammensetzung des Belegschaft variieren können.

In diesem Untersuchungsteil steht das Matching #1 im Vordergrund. Aus der Perspektive der Betriebe können jedoch bereits einige Informationen über das Matching #2 gezogen werden.

1.1 Theoretische Schablone: Das traditionelle Modell Deutschland

Für die folgenden Analyseschritte dient das traditionelle Modell Deutschland als theoretische Schablone. Entsprechend werden im Folgenden dessen Eckpunkte herausgestellt. Um die Verknüpfung mit anderen Ansätzen leisten zu können, ist darüber hinaus eine kurze konzeptionelle Diskussion des Verhältnisses von Organisationsmodellen und institutionellen Rahmenbedingungen erforderlich. Dieses soll helfen, die beiden Ebenen trennen zu können und damit eine konzeptionell klare Verknüpfung zu ermöglichen.

1.1.1 Das Organisationsmodell im Modell Deutschland: MINO Kern-Dimensionen

Im Kern, so hier die These, ist das deutsche Wirtschaftsmodell getragen von spezifischen Organisationsmodellen. Es unterscheiden sich demnach nicht nur die institutionellen Rahmenbedingungen, sondern auch die Art und Weise, wie Unternehmen organisiert sind und welche Aktivitäten (vor allem Innovationsaktivität) sie anstrengen, um wirtschaftliche erfolgreich zu sein. Das Kernargument lässt sich hier wiederholen. Es wird in der Diskussion unterstellt, dass erfolgreiche oder dominante Firmenstrategien durch die institutionellen Rahmenbedingungen des Landes befördert werden (Hall/Soskice 2001). Dieser Umstand ist aus einer organisationssoziologischen Perspektive als Fit mit Umweltbedingungen beschrieben worden (Sorge 1991) und lässt sich in dieser Untersuchung als Passung oder Matching verstehen.

Ein spezifisches Organisationsmodell, mit dem das Modell Deutschland häufig in Verbindung gebracht wird, ist das der Diversifizierten Qualitätsproduktion (DQP) (Sorge/Streeck 1988; Streeck 1991). Nicht selten wird es als Grundmodell deutscher Wettbewerbsfähigkeit angesehen (explizit beispielsweise bei Crouch et al. 2009; Vidal 2011). Eine Reihe von Autoren hat hier Varianten auch im Bezug zu Unternehmensstrategien und –strukturen in Deutschland aufgedeckt (Herrigel 1996, 2010; Tüselmann 1996; Whitley 1999, 2007; Boyer/Freyssenet 2003; Berghoff 2006; Bluhm/Schmidt 2008). Die Untersuchungen und Konzepte basieren jeweils auf sehr unterschiedlichen Perspektiven und beobachten teilweise ausgewählte Branchen, teilweise die gesamte Wirtschaft. In der Summe kann hier ein Kern identifiziert werden, der in vielen dieser Ansätze die prägenden Eckpfeiler prototypischer Organisationsmodelle in Deutschland beschreibt.

Zentral für die Diskussion sind die Formen der Flexibilität und Stabilität, sowie die Ausprägungen der Marktpositionierung, die hier allgemeiner als Frage der Innovationsfähigkeit behandelt werden soll.

Für *Flexibilität und Stabilität* wird unterstellt, dass deutsche Firmen vor allem interne Formen der Flexibilität verfolgen. Das umfasst die Nutzung von Überstunden oder den Wechsel zwischen Arbeitsplätzen entsprechend der Auftragslage. Gleichzeitig ist die Beschäftigung durch eine hohe Stabilität und hohe Löhne gekennzeichnet. Die Stabilität der Beschäftigung ist eine Grundlage für die langfristige Investition von Arbeitgebern sowie der Beschäftigten in Aus- und Weiterbildung. Dieses dient besonders der Aneignung betriebsspezifischer Qualifikationen.

Eingefasst sind diese Strukturen durch weitere Aspekte des Modells. Zum einen besteht eine enge Kopplung mit dem System *industrieller Beziehung*. Das umfasst die Existenz von Betriebsräten sowie die Mitgliedschaft der Unternehmen in Tarifverträgen. Klassischerweise handelt es sich hierbei um Flächentarifverträge, die für ganze Branchen gültig sind. Es wird angenommen, dass die Mitbestimmung der Beschäftigten ein Klima des Vertrauens und der Kooperation in den Unternehmen unterstützt. Zum anderen zeichnet sich der Bereich der *Unternehmensfinanzierung* durch die Dominanz eines Hausbankensystems bzw. einer Insider-Finanzierung aus. Die Sicherstellung der Finanzierung von Unternehmen ist durch langfristige wechselseitige Bindungen gekennzeichnet, die ebenfalls durch ein Vertrauensverhältnis zwischen Geldgeber und Unternehmen bestimmt werden.

Die *Kern-Fälle*, also die typischen Unternehmen und Organisationsmodelle, für das Modell Deutschland finden sich vor allem im Verarbeitenden Gewerbe, insbesondere in Branchen wie Automobilbau, Maschinenbau oder ähnlichen Sub-Branchen. In der Tendenz werden hier vorrangig Großunternehmen beobachtet, wobei auch immer wieder auf die Rolle von kleinen und mittelständischen Unternehmen hingewiesen wurde und wird (Streeck 1991; Herrigel 1996; Berghoff 2006; Bluhm/Schmidt 2008). Die *Kernmitarbeiter* des typischen Organisationsmodells im Modell Deutschland sind qualifizierte Beschäftigte, das umfasst genauer qualifizierte Facharbeiter mit abgeschlossener Berufsausbildung. Die spezifische Leistungsfähigkeit erscheint gerade als ein Ergebnis der hohen Qualifikation dieser Arbeitskräfte sowie der Einbindung dieser Arbeitskräfte in ein flexibles und dezentrales Produktionssystem. Der oben beschriebene flexible Wechsel der Arbeitskräfte zwischen Produktionslinien wird beispielsweise durch das hohe und vielseitige Qualifikationsniveau der Beschäftigten ermöglicht.

Vor diesem Hintergrund institutionell abgestützter Organisationsmodelle ergibt sich eine besondere *Innovationsfähigkeit* deutscher Firmen - vor allem im internationalen Wettbewerb. Die institutionellen Rahmenbedingungen wirken letztlich als „beneficial constraint" (Streeck 1997a), verhindern damit Strategien des Preiswettbewerbs und ermöglich jedoch damit die Orientierung an Qualitätsproduktion vor allem in Marktnischen. Diese Nischen sind bestimmt durch eine hohe Spezialisierung der Produkte oder Produktionstechnologien und eine flexible Orientierung an Kundenwünschen. Daraus folgt eine entsprechende Marktpositionierung im Wettbewerb. Diese Marktpositionierung basiert wiederum auf einer Fähigkeit, inkrementelle Innovationen voranzutreiben. Entsprechend steht hier nicht die Entwicklung von immer wieder neuen Produkten oder Produktgruppen im Vordergrund. Vielmehr liegt der spezifische Vorteil in der schrittweisen Weiterentwicklung von existierender Produktion und Produktionstechnologien. Aus diesen inkrementellen Innovationen kann letztlich eine kontinuierliche Verbesserung von Produkten erreicht werden, die dann in einer vergleichsweisen hohen Qualität andere Wettbewerber überbietet und Marktnischen sichert.

Ein expliziter Bezug zur Frage der Nachhaltigkeit findet sich in der traditionellen Literatur nicht. Jedoch lässt sich der Stellenwert von Nachhaltigkeit aus der allgemeinen Orientierung der Organisationsmodelle ableiten. Nachhaltigkeit beinhaltet im Sinne des traditionellen Modells vor allem unternehmerische Langfristigkeit. Diese Langfristigkeit findet sich im Bezug auf Beschäftigung, Ausbildung, Geldgeber und Kunden. Für Kunden ist dabei die Bindung durch eine langfristige Orientierung an Qualität und eine entsprechende Marktpositionierung in der Nische maßgeblich.

Zusammenfassend sind die einzelnen Aspekte in Tabelle 1 entlang der MINO-Kerndimensionen dargestellt. Im traditionellen Modell Deutschland besteht, zumindest theoretisch, eine Passung zwischen ökonomischer Umwelt (Marktnischen, Innovationsfähigkeit, Finanzierung) und dem Organisationsmodell. Zudem erreicht das traditionelle Modell auch eine Passung von Organisationsmodell und Erwartungen der Mitarbeiter. In der MINO-Terminologie ausgedrückt, sind damit im traditionellen Modell beide Matching-Probleme erfolgreich gelöst und durch Nachhaltigkeit geprägt. Es handelt sich genauer um eine Nachhaltigkeit, die auf einer unternehmerischen Langfristigkeit basiert.

TABELLE 1: DIMENSIONEN UND EIGENSCHAFTEN DES TRADITIONELLEN MODELLS

Dimensionen	Theoretische Annahmen passender Unternehmensmodelle im traditionellen Modell Deutschland 1.0
MINO Kern-Dimensionen	
Flexibilität und Stabilität	Primär interne Flexibilität (Überstunden, Kurzarbeit, Wechsel von Beschäftigten zwischen Arbeitsaufgaben); hohe Beschäftigungssicherheit, Vertrauen und wechselseitiges Commitment zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber
Innovationsfähigkeit und Marktpositionierung	Qualitätswettbewerb in relativ sicheren Marktnischen (nicht Preiswettbewerb) – Konzentration auf inkrementelle Innovation von bestehenden Produkten und Dienstleistungen[2]
Nachhaltigkeit	Unternehmerische Langfristigkeit (langfristige und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, Mitarbeitern und Geldgebern)
Weitere Aspekte	
Qualifikation und Weiterbildung	Hohes Qualifikationsniveau, langfristige Aus- und Weiterbildung von Beschäftigten
Industrielle Beziehungen	Einbindung in Flächentarifverträge und institutionalisierte Mitbestimmung durch Betriebsräte
Unternehmensfinanzierung	Insider-basiertes Finanzierungssystem (Hausbanken, wechselseitige Unternehmensbeteiligungen)
Kern-Fälle	Große Unternehmen/ Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe (insbesondere Maschinenbau / Automobilindustrie)
Kernmitarbeiter	Spezialisierte Facharbeiter (mit abgeschlossener Berufsausbildung)

Anm.: eigene Darstellung

1.1.2 ORGANISATIONSMODELLE VS. INSTITUTIONELLE RAHMENBEDINGUNGEN

Für eine zielführende Analyse des Zustandes des Modell Deutschlands sind einige Vorüberlegungen notwendig, um die unterschiedlichen Ebenen und Beobachtungsperspektiven der Analyse abgrenzen zu können. Dabei ist es wichtig, zwischen institutionellen Rahmenbedingungen und Organisationsmodellen zu unterscheiden.

Hall und Soskice behaupten, einen firmenzentrierten Ansatz vorzulegen. Sie werden dafür kritisiert, dass die Analyse letztlich auf der Makro-Ebene verbleibe (Crouch 2005: 44). So handelt es sich bei den klassischen VoC-Argumenten eher um eine aggregierte Perspektive auf der Ebene ganzer Volkswirtschaften und den entsprechend aggregierten, makro-statistischen Werten. In der wissenschaftlichen Diskussion stehen sich hier die Ebene der Volkswirtschaft und die Ebene der Betriebe entgegen. Inkonsistenzen auf der Ebene der Organisationsmodelle (Unternehmensstrukturen und -strategien) werden beispielsweise genutzt, um aggregierte Argumentationen zu entkräften. Letztlich bleibt die

[2] Ergänzend siehe Whitley: in Kombination mit kontinuierlichen Prozessinnovationen durch „Organizational Slack" (Qualitätswettbewerb); flexible Anpassung standarisierter Produkte an Kundenvorgaben; Kooperation mit anderen Unternehmen im gleichen Geschäftsfeld, F&E-basiert (High-Tech), Verbindungen zu Hochschulsystem und Forschungsförderung

Rolle von Organisationen in institutionellen Argumenten dabei jedoch oft unterrepräsentiert. Um mit diesen Differenzen im Forschungsfeld dennoch produktiv arbeiten zu können, sind für die folgenden Untersuchungsschritte zwei Ansatzpunkte maßgeblich:

(1) Zum einen liefern Untersuchungen zu *Organisationsmodellen* eine theoretische Schablone, die relevante Dimensionen aufzeigt und deren Verknüpfungen beschreibt. Auf dieser Grundlage lassen sich zentrale Aspekte empirisch operationalisieren. Die Annahmen zu Organisationsmodellen im Modell Deutschland speisen sich vor allem aus Untersuchungen und Analysen der späten 1980er und der frühen 1990er Jahre. Eine direkte Verbindung zu aktuellen Untersuchungen im Sinne eines direkten Vergleiches ist damit nicht möglich. Insofern ist eine theoretisch-konzeptionelle Grundlage der Analysen erforderlich. Die Untersuchung kann dabei keinen empirisch gestützten Vergleich zwischen früher und heute leisten. Dafür fehlen schlicht belastbare Daten, da der überwiegende Teil der Untersuchungen auf Fallstudien basiert und damit keine Aussagen über die damaligen Verteilungen zulässt. Wohl ist es jedoch möglich und vielversprechend, die theoretischen Annahmen als Schablone und Suchraster zu nutzen und diese mit aktuellen empirischen Befunden zu konfrontieren. Bezieht man Ansätze ein, die den Einfluss institutioneller Rahmenbedingungen auf der Firmenebene untersuchen, zeigt sich (automatisch) deutlich mehr Vielfalt. Entsprechend ist es einer Herausforderung, die Rolle der Organisation zu bestimmen und die Verbindung zu institutionellen Rahmenbedingungen zu klären.

(2) Eine weiterer wichtiger Aspekt ist die analytische *Trennung von institutionellen und organisationalen Ebenen*. Dieser Punkt leitet sich aus dem ersten Punkt ab. Das Modell Deutschland ist im Verständnis dieses Textes durch zwei Ebenen gekennzeichnet. Zum einen geht es um die von Hall und Soskice aufgezeigten institutionellen Pfeiler (industrielle Beziehungen, Arbeitsmarktregulation, etc.). Letztlich ist es jedoch die zweite Ebene, die der Unternehmen, die die institutionellen Rahmenbedingen nutzt und entsprechende Strategien umsetzt und Strukturen aufbaut. Entsprechend lassen sich Organisationsmodelle identifizieren. Diese erforderliche Kopplung von institutionellen Rahmen und organisatorischer Praxis tritt bei der Analyse ganzer Volkswirtschaften in den Hintergrund. Die Verknüpfung von Unternehmensstrategie und institutionellem Rahmen zeigt sich hier nur noch als aggregierter Effekt einer generellen Tendenz im Ländervergleich. Gleichzeitig sind aber Institutionen auch hier nur „leere Regeln“ und müssen, um wirksam zu werden, in der Praxis realisiert werden (Ortmann 1995: 369ff.; Ortmann/Salzman 2002; siehe auch Kirchner 2012). Dieses geschieht dann vor allem in Unternehmen, vor dem Hintergrund der tatsächlich existierenden Organisationsstrukturen und strategischen Orientierung. Organisationsstrukturen sind dabei wiederum Ausgangspunkt und zugleich Ausdruck von Transformationsprozessen in einem dynamischen System institutioneller Rahmenbedingungen. Entsprechend sind dynamische Analysemethoden und theoretische Konzepte notwendig, um diese Eigenschaften abbilden zu können (dazu weiter unten mehr).

Für die folgenden Analysen ist demnach die Konzentration auf die Organisationsebene grundlegend (Unternehmensebene bzw. Betriebsebene). Eine grundlegende Frage ist, ob und wie weit sich die Verknüpfung institutionellen Rahmenbedingungen mit den entsprechenden Eigenschaften der Organisationsmodelle entlang der theoretisch beschrieben Dimensionen zeigen lässt. Letztlich erscheint die Verknüpfung fraglich und bedarf einer empirischen Prüfung. Aktuelle Entwicklungen von (institutioneller) Transformation und empirischer Beobachtungen von Vielfalt sind hier grundlegend. Diese Erkenntnisse nähren die Skepsis gegenüber den traditionellen Annahmen der Organisationsmodelle im Modell Deutschland. Diese Eigenschaften können nur empirisch geprüft werden und lassen sich bei der aktuellen Datenlage nicht einfach definieren. So fehlen zur Klärung der angerissenen Fragen umfassende quantitative Untersuchungen sowie mit diesen verknüpfte qualitative Vertiefungen. Diese sollen im Folgenden entwickelt und vorgestellt werden. Zuvor ist jedoch eine Auseinandersetzung mit den Transformationsprozessen und den Quellen für Vielfalt erforderlich.

1.2 Transformation des Modell Deutschland seit den 1990er Jahren

Spätestens mit der Wirtschaftskrise 1992/93 und den sozio-ökonomischen Veränderungen der deutschen Wiedervereinigung wurden institutionelle Rahmenbedingungen und betriebliche Strategien zum Gegenstand von Transformationsprozessen (Streeck 1997b; Beyer/Höpner 2003; Kitschelt/Streeck 2004; Beyer 2007b). Was einst Teil des erfolgreichen Modells war, wurde zunehmend auf den Prüfstand gestellt (Beyer 2003). Entsprechend lässt sich für die 90er

Jahre ein Bild des Modells zwischen Transformation und Erosion zeichnen. Dieses verläuft dann je nach Perspektive wiederum zwischen Restrukturierung, Revitalisierung und Demontage ab (vgl. Dörre 2001; Bosch et al. 2007).

Im Kern fallen hier mehrere institutionelle und organisatorische Entwicklungsstränge zusammen, die möglicherweise bereits weit vor den 1980er Jahren ihren Ausgang nahmen (Streeck 2010). Im Hintergrund laufen Transformationsprozesse ab, die möglicherweise eher etwas ungenau mit Begriffen wie „Globalisierung", „Transnationalisierung" oder „Internationalisierung" beschrieben werden können. Besonders die zunehmende Verwischung der Grenzen zwischen Preis- und Qualitätswettbewerb erhöht nicht nur scheinbar den Druck zur Entwicklung eines Niedriglohnsektors, sondern gefährdet auch die zuvor eher komfortable Nischenposition deutscher Hersteller in internationalen Märkten (Streeck 1997b; Offe 2002). Diese veränderte Situation spiegelt sich in institutionellen und organisationalen Transformationen wider. Im folgenden Abschnitt lassen sich die Transformationstendenzen der Kernbereiche des deutschen Modells kurz nachzeichnen.

1.2.1 Reorganisation interner Flexibilität (Dezentralisierung)

Spätestens 1992/93 wurde eine erhebliche Anzahl deutscher Betriebe von einer tiefgreifenden Reorganisationsdynamik erfasst. Im Hinblick auf Flexibilität und Stabilität ist hier die Dezentralisierung von Unternehmen und vor allem Organisationsstrukturen eine maßgebliche Veränderung. Prägend für diesen Entwicklungstrend waren die Lean-Management-Konzepte der Automobilbauer (vgl. Womack et al. 1991; Benders/van Bijsterveld 2000). Die Reorganisationsdynamik umfasst eine Reihe verschiedener Maßnahmen. Zum einen wurden hier Zuständigkeiten sowie Zuschnitte von Unternehmensteilen (bspw. Abteilungen) umgebaut und Hierarchiestufen abgebaut (Minssen 1993; Latniak et al. 2002; Bellmann et al. 2008a). Auf Ebene der Arbeitsorganisation ist hier vor allem die Einführung von Gruppenarbeit als zentrales Element beobachtet worden (Nordhause-Janz/Pekruhl 2000b; Minssen 2001; Lorenz/Valeyre 2005). Im Kern war erklärtes Ziel vieler Maßnahmen die Dezentralisierung von Unternehmen, die durch eine Verlagerung von Entscheidungskompetenzen an ausführende Stellen erreicht werden sollte (Faust et al. 1994; Hirsch-Kreinsen 1995).

Der beobachtete Reorganisationsprozess lässt sich so als Erweiterung, aber auch als Transformation der traditionellen betrieblichen Arbeitssysteme verstehen (Heidenreich 1994; Bosch et al. 2007). Die bereits vorhandenen dezentralen Strukturen wurden in diesem Prozess zusätzlich verändert, was zum Teil auch gerade den traditionell umfangreichen Freiraum der Facharbeiter berührte (Kühl 2001). In diesem Sinn ist durch Teilnehmer der Diskussion darauf hingewiesen worden, dass zu prüfen ist, inwieweit Gruppenarbeit tatsächlich mehr Eigenständigkeit, beispielsweise zur Erprobung von Neuem, eingeräumt wurde. Tatsächlich haben sich unter dem Label Gruppenarbeit in den 1990er Jahren sehr unterschiedliche Formen verbreitet (Gerst et al. 1995; Pruijt 2003). Entsprechend ist offen, ob und wie sich die unterschiedlichen Formen in der Unternehmenspraxis auswirken (Nordhause-Janz/Pekruhl 2000a; Kuhlmann et al. 2004).

Auf betrieblicher Ebene zeigt sich, dass sich die Reorganisationsdynamik Ende der 90er Jahre deutlich abschwächt und letztlich Anfang der 2000er Jahre zum Erliegen kommt (Kirchner & Oppen, 2007; Kirchner, et al., 2008). Diese Untersuchungen zeigen auch, dass ein nicht unerheblicher Teil der Betriebe keine Einführung dezentraler Organisationsstrukturen vorgenommen hat. Fallstudien zeigen darüber hinaus, dass teilweise Maßnahmen nach einer erfolglosen Einführung wieder zurückgenommen wurden (Jürgens, 1996; Springer, 1999; Kühl, 2001). Analysen der Arbeitssituation unterstreichen die These eines Wandels der Arbeit in den 1990ern (Hauff/Kirchner 2012; vgl. Fuchs 2012). Vor allem wachsen tatsächlich die Möglichkeiten für selbständiges Arbeiten. Gleichzeitig wird sie aber auch intensiver, d.h. immer mehr Arbeit soll von weniger Mitarbeitern und in kürzerer Zeit bewältigt werden. In Abbildung 1 ist eine Auswertung der Einflussmöglichkeiten zwischen 1991 und 2010 mit EWCS-Daten für Deutschland dargestellt. Die Variablen bilden die Zustimmung zur Frage nach dem Einfluss auf Aufgaben und Methoden der Arbeit sowie die Geschwindigkeit der Arbeitsabläufe ab.

Deutlich zeigt sich in Abbildung 1, dass das implizite Versprechen der Reorganisation in den 1990ern tatsächlich mit einer Ausweitung des Einflusses der Mitarbeiter auf den Arbeitsprozess einhergeht. Zwischen 1991 und 1995 kommt es zu einer 20prozentigen, sprunghaften Zunahme beim Einfluss auf Arbeitsaufgaben und -methoden. Nach einer Boomphase bis in die 2000er Jahre kommt es jedoch zu einem Rückgang und einer Stabilisierung auf leicht abge-

schwächtem Niveau. Die These eines arbeitspolitischen Roll-Backs Ende der 1990er (vgl. Springer 1999) scheint sich hier teilweise abzubilden.

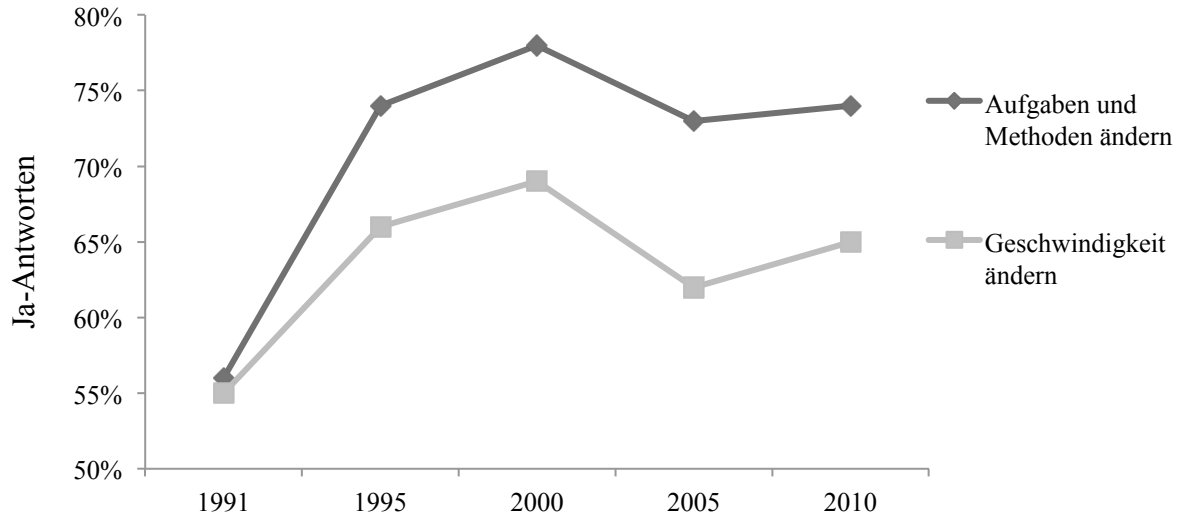
In Ergänzung dieser Analyse finden sich in Tabelle 2 die entsprechenden Werte für die zeitliche Arbeitsintensität (Arbeit unter Termindruck und bei hohem Tempo). Während der Einfluss am Arbeitsplatz erst steigt und dann wieder leicht abfällt, steigt die Intensität der Arbeit im Beobachtungszeitraum kontinuierlich. Lediglich im Krisenjahr 2010 ist eine leichte Stagnation der Werte erkennbar. Demzufolge erhalten die Beschäftigten im Schnitt mehr Einfluss über die Arbeitsprozesse. Im Gegenzug steigt jedoch auch die zeitliche Intensität der Arbeit im Durchschnitt deutlich an. Mehr Eigenständigkeit wird für immer weniger Zeit bei der Arbeit eingetauscht. Im Zusammenspiel von wachsender Intensität der Arbeit und steigender Anforderung an die Flexibilität der Beschäftigten erhöht sich auch der Druck auf das Familienleben (Streeck 2010; siehe "Reply by W. Streeck" in Amable et al. 2010). Das Produktionsmodell gerät hier in eine Krise des Reproduktionsmodells (Jürgens 2010; Kratzer 2013 i.E.), falls die Entwicklung anhaltend die Möglichkeiten zur Wiederherstellung der Arbeitskraft weiter erodiert.

TABELLE 2: ÄNDERUNG DER ARBEITSINTENSITÄT 1991 BIS 2010 IN DEUTSCHLAND (MITTELWERTE)

	1991	1995	2000	2005	2010
Zeitliche Arbeitsintensität					
Termindruck	3.71	3.81	3.89	3.93	3.91
Hohes Arbeitstempo	3.28	3.49	3.48	4.07	3.93

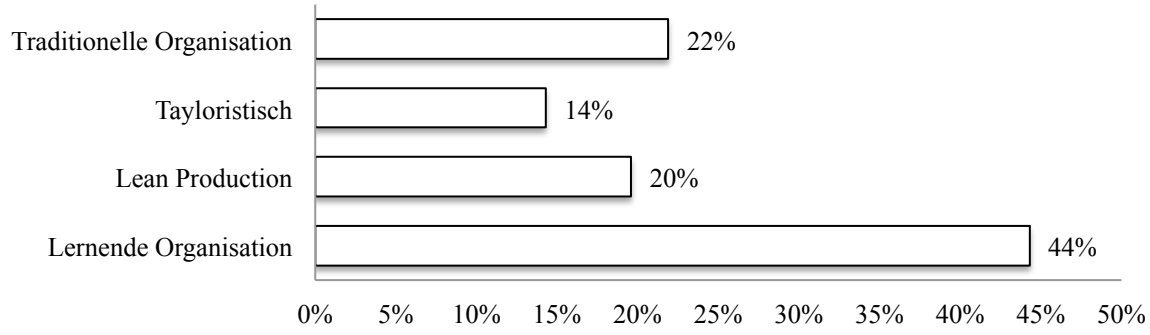
Quelle: EWCS 1991 bis 2010, gewichtet, eigene Berechnung und Darstellung

ABBILDUNG 1: ENTWICKLUNG DER EINFLUSSMÖGLICHKEITEN AM ARBEITSPLATZ



Quelle: EWCS 1991 bis 2010, gewichtet, eigene Berechnung und Darstellung.

ABBILDUNG 2: ARBEITSPLATZTYPEN VON LORENZ/VALEYRE 2005 FÜR DEUTSCHLAND



Anm.: Daten von Lorenz/Valeyre 2005, eigene Darstellung

Betrachtet man weitere empirische Befunde auf der Ebene von Arbeitsplätzen, so zeigt sich, dass auch nach der Reorganisationswelle der 90er Jahre viele unterschiedliche Formen weiter nebeneinander existieren (vgl. Kurz 1999; Nordhause-Janz/Pekruhl 2000b). Eine empirische Analyse der EU-15 Länder hat beispielsweise auf diese Koexistenz hingewiesen (Lorenz/Valeyre 2005). Die Autoren zeigen in ihren Analysen, dass Arbeitsplätze mit einem Lean-Production-Zuschnitt neben den überwiegenden Formen der Lernenden Organisation bestehen. Darüber hinaus zeigen die Autoren den Fortbestand von eher tayloristischen und anderen traditionellen Arbeitsformen (siehe Abbildung 2). Auch die Auswertungen in Abbildung 1 zeigen letztlich den Fortbestand eines erheblichen Anteils der Beschäftigten, der im Sinne der abgefragten Items keinen Einfluss auf Arbeitsprozesse ausüben kann.

Ein uniformer, flächendeckender Strukturbruch ist hier demnach ausgeblieben. Vielmehr als eine einheitliche Transformation auf Ebene der betrieblichen Arbeitsorganisation findet sich hier ein Hinweis auf eine umfangreiche Differenzierung innerhalb der deutschen Wirtschaft. Dabei erscheint es weniger wichtig, ob diese Differenzierung Ergebnis des Prozesses ist oder den existierenden Differenzen auf Ebene der Betriebe Ausdruck verleiht. Betrachtet man die Befunde zu dezentraler Arbeitsorganisation, dann zeigt sich letztlich eine Polarisierung (vgl. Kirchner/Oppen 2007).

1.2.2 Trend zu neuen Formen externer Flexibilität (Leiharbeit und Outsourcing)

Betrachtet man die Entwicklung von Stabilität und Flexibilität seit dem Ende der 80er Jahre, so fällt eine zweite wichtige Entwicklung in den Blick – Flexibilität durch „Externalisierung“ von Beschäftigung vor allem in Form von Leiharbeit (vgl. Davis-Blake/Uzzi 1993; Kalleberg 2001; Johnson/Ashforth 2008; auch Vidal 2011), aber auch von ganzen Arbeitsprozessen. Letztere Form der Externalisierung beschreibt Formen des Outsourcings, also Leistungen, die das Unternehmen selbst zuvor erbracht hat und nun von anderen (Sub)- Unternehmen erbracht werden. Während die Dezentralisierung von Unternehmen auf eine Flexibilisierung von Arbeitsprozessen innerhalb des Unternehmens gerichtet ist, werden durch eine Externalisierung Arbeitsleistungen und Beschäftigungsrisiken tendenziell aus der Organisation ausgelagert. Im Kontext der traditionellen Orientierung auf interne Flexibilität stellt sich hier also die Frage, wie diese neuen Formen zu den traditionellen Mustern passen.

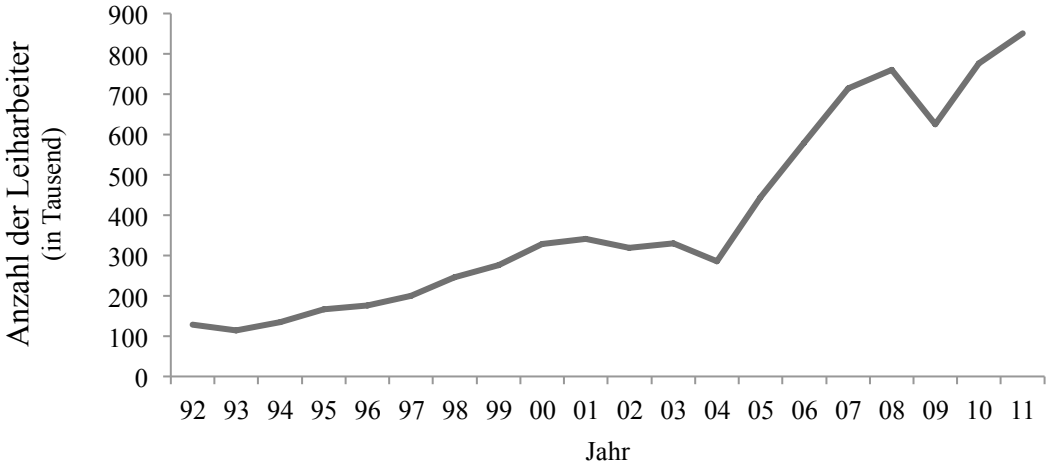
Leiharbeit

Leiharbeit, an anderen Stellen ist auch von Zeitarbeit die Rede, ist für viele Autoren Ausdruck einer grundlegenden Änderung am Arbeitsmarkt und damit auch im Beschäftigungsmodell. Die Beobachtung einer Ausweitung der „atypischen Beschäftigung“ und einer gleichzeitigen Erosion des Normalarbeitsverhältnisses (Vollzeit, unbefristet) bilden hier den Hintergrund der Diskussion (Mückenberger 1985; Beck 1999; Dörre 2005; auch Hohendanner/Walwei 2013). In Abbildung 3 ist die Entwicklung der Leiharbeitnehmer abgebildet. Hier zeigen sich eine deutliche Zunahme nach 2004 und ein stetiger Wachstumstrend. Selbst die Krise 2008/09 konnte diesen Trend nur kurzfristig unterbrechen. Betrachtet man die absoluten Zahlen der Leiharbeitnehmer, so wird schnell klar, dass diese Beschäftigungsform quan-

titativ eine nachgeordnete Rolle eingenommen hat und auch teilweise noch einnimmt (vgl. Hohendanner/Bellmann 2006, 2007; Bellmann et al. 2008b).

So zeigt sich für 2011, dass nur rund drei Prozent aller Beschäftigten als Leiharbeiter tätig waren (Bouncken et al. 2012). Entsprechend gering fällt jedoch der quantitative Druck von Leiharbeit auf das Normalarbeitsverhältnis aus. Auf betrieblicher Ebene wird diese Entwicklung als ein Teil der Öffnung von betrieblichen Beschäftigungssystemen beobachtet (Köhler et al. 2004; Köhler et al. 2008. Die klassischen Formen der internen Flexibilität von Arbeitnehmern werden ergänzt oder teilweise ersetzt (Krause 2013). Generell erscheint Leiharbeit zunehmend als wichtiges Element der Beschäftigungsstrategie. Für Holst et al. (2010) beschreibt der Einsatz von Leiharbeit darüber hinaus nichts Geringeres als einen grundlegenden Bruch der bisherigen Beschäftigungspraktiken. Entsprechend erscheint es, als ob das stetige Anwachsen von Leiharbeitnehmern eben vor allem in einer qualitativen Dimension das Gesicht des deutschen Beschäftigungsmodells ändert. So beschreibt der Einsatz von Leiharbeit unter Umständen eine Abweichung von den traditionellen Systemen, die auf langfristigen Strategien, Loyalität und wechselseitigem Commitment basierten. Hervorzuheben bleibt dabei jedoch, dass die Nutzung von Leiharbeit eine Vielzahl von verschiedenen Gründen hat (Alewell/Hauff 2011; Bouncken et al. 2012). Die Erhöhung der Flexibilität ist dabei einer neben vielen anderen Gründen.

ABBILDUNG 3: ÜBERSICHT ENTWICKLUNG DER ANZAHL VON LEIHARBEITERN



Anm.: Daten der Bundesagentur für Arbeit 2012, eigene Darstellung

OUTSOURCING

Während sich die Beschäftigungsformen wandeln, verbreitete sich in den 1990er Jahren eine zweite Form der Externalisierung – das Outsourcing. Im Zuge der Reorganisationsdynamik in den 1990er Jahren wurde häufig auch eine Konzentration auf Kernkompetenzen propagiert (Kinkel/Lay 2003). Im Gegensatz zu der allgemeinen Aufmerksamkeit, die Outsourcing in der allgemeinen und öffentlichen Diskussion eingeräumt wird, existieren tatsächlich vergleichsweise wenig empirische Studien zur Verbreitung und funktionalen Verknüpfungen. Die wenigen verfügbaren Untersuchungen zeigen, dass eine erhebliche Anzahl von Unternehmen unterschiedliche Funktionen an externe Auftragnehmer abgegeben haben (Kinkel/Lay 2003). In einer Analyse der Verbreitung von Outsourcing im Zeitverlauf konnte gezeigt werden, dass der Wachstumstrend um das Jahr herum 2000 stagniert (Görzig et al. 2005).

Auch für Outsourcing gibt es viele verschiedene Gründe. Grundsätzlich lassen sich hier Formen abgrenzen, die eher zu Randbereichen zählen – beispielsweise Kantinen, Sicherheitsdienste, Gebäudereinigung. Andere Formen berühren dagegen sehr wohl Kernbereiche des Unternehmens – dazu zählen IT- Funktionen, Forschungs- und Entwicklungsprozesse sowie Auslagerungen von Produktionsteilen (Kinkel/Lay 2003; Görzig et al. 2005). In diesem Verständnis bezieht sich ein Großteil des Outsourcings auf Bereiche außerhalb des Unternehmenskerns. In der Diskussion um Outsourcing ist vor allem die Verlagerung der Produktion in andere Länder diskutiert worden (Ahlers et al. 2007; Kinkel/Maloca

2010). Dabei handelt es sich häufig um grundlegende strategische Entscheidungen, die auf eine grundsätzliche Kostensenkung in der Erstellung von Produkten oder Dienstleistungen anfallen. Eine Auseinandersetzung mit Outsourcing als Element der Flexibilisierung von Unternehmen dagegen berücksichtigt vor allem die Nutzung von Auftragnehmern in Zeiten der Auftragsschwankungen. Da zu den Hintergründen des Einsatzes von Outsourcing als Flexibilisierungsstrategie wenig empirische Befunde existieren, stellt sich hier ganz grundsätzlich die Frage, ob und wie diese Form eine Veränderung darstellt. Genauer ist zu prüfen, inwieweit Outsourcing hier mit anderen Flexibilisierungsformen zusammenspielt.

1.2.3 Weitere Dimensionen: Qualifikationsstruktur, Industrielle Beziehungen, Unternehmensfinanzierung

Neben der Flexibilisierung durch Reorganisation, Leiharbeit und Outsourcing ist in der Diskussion auf weitere wichtige Entwicklungstrends hingewiesen worden. Die zentralen Linien sollen im Folgenden kurz aufgezeigt werden. (i) Zum einen handelt es sich um einen möglichen Wandel im Aus- und Weiterbildungssystem bzw. der Transformation des Qualifikationsniveaus der Beschäftigten. Darüber hinaus ist auf die (ii) Erosion des Systems der industriellen Beziehungen hingewiesen worden. Schließlich kann hier auch auf Untersuchungen zurückgegriffen werden, die (iii) einen möglichen Wandel des Systems der Unternehmensfinanzierung postuliert haben.

Qualifikation, Qualifikationsstruktur und sektoraler Wandel

War das traditionelle Modell noch fest in Industrieproduktion und Facharbeiterausbildung verankert, so bedeuten aktuelle wirtschaftliche Entwicklungen eine deutliche Transformation. Allem voran zeichnet sich hier eine langfristige Entwicklung ab, die von Daniel Bell (1973) als „Post-Industrielle Gesellschaft“ bezeichnet wurde. So vollzieht sich eine sektorale Dynamik jenseits der klassischen Industrieproduktion, obwohl diese durchaus weiterexistiert (vgl. aktuell Krause 2013). Insofern gewinnen gerade hochinnovative Dienstleistungssektoren zunehmend an Bedeutung für die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung. Im Schlepptau dieses Strukturwandels findet sich der Aufstieg von Sektoren im Dienstleistungssektor, die als wissensintensiv gelten. Beispielhaft ist hierfür der Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie. In diesen Bereichen konnten sich Organisationsformen entwickeln, die t auf den ersten Blick nur wenig mit den traditionellen Formen gemein haben (vgl. Boes 1996; Boes/Marrs 2003; Mayer-Ahuja/Wolf 2007). Entsprechend verändern sich die allgemeinen Grundlagen scheinbar hin zu einer „Wissensgesellschaft“ (grundlegend und kritisch dazu Kübler 2005). Dabei wird unterstellt, dass mit dieser Transformation innovationsorientierte und höherqualifizierte Tätigkeiten deutlich zunehmen (Heidenreich/Töpsch 1998). Ergänzend finden Crouch et al. (2009) Hinweise, dass in klassischen Industriebereichen neben dem etablierten System der dualen Berufsausbildung Ausbildungsstrukturen entstehen, die durch Berufsakademien eine fachhochschulähnliche Qualifikation ermöglichen (Duales Studium). Statistisch sichtbar wird dieser Trend in der stetigen Zunahme der Hochschulabsolventen und der Ausweitung der entsprechenden Segmente am Arbeitsmarkt (Schmidt 2010). Folglich verliert der Facharbeiter als traditionelle Figur der Berufsbildung an Bedeutung (vgl. Geißler 1991; Heidenreich/Töpsch 1998; Baethge et al. 2006; Jürgens et al. 2006). Er ist und bleibt dennoch neben den wachsenden Segmenten hochqualifizierter Arbeit eine wichtige Komponente des deutschen Beschäftigungssystems (Friedrich-Ebert-Stiftung 2010; besonders Bellmann/Stegmaier 2010).

Erosion der Industriellen Beziehungen

In den 1990er Jahren wurde eine Erosion der industriellen Beziehungen beobachtet. Einerseits kam es zu einem substantiellen Rückgang der Gewerkschaftsmitgliedschaften (Schnabel/Wagner 2007), gleichzeitig verlor aber auch der Flächentarifvertrag an Bedeutung. Zum einen geht dieses zurück auf einen Rückgang der tarifgebundenen Betriebe (Kohaut/Bellmann 1997; Ellguth/Kohaut 2013). Zum anderen lockerte die Einführung von Öffnungsklauseln die Bindung der Betriebe an allgemeine Vereinbarungen (vgl. Höpner 2001, 2003; Streeck/Rehder: 2003; Bispinck/Schulten 2003; Bispinck et al. 2010; Schnabel/Kohaut 2007; Hauser-Ditz et al. 2012). Insgesamt führt dieser Trend zu einer zunehmenden Dezentralisierung und damit zu einer Verbetrieblichung industrieller Beziehungen. Auch durch Outsourcing bestimmter Betriebsteile und Funktionen wurde teilweise versucht, diese den Richtlinien des Tarifs zu entziehen (Crouch et al. 2009: 661). Im Ergebnis provozierten diese Veränderungen im System der industriellen Beziehungen einen Konflikt zwischen der betrieblichen Mitbestimmung durch den Betriebsrat und der allgemeiner orientierten

Gewerkschaftspolitik (Höpner 2003: 183 ff.). Gerade die Rolle des Betriebsrates unterliegt erheblichen Veränderungen, wo beispielsweise die Figur des „Co-Managers“ vor allem betriebliche Veränderungen der Interessenvertretung widerspiegelt (Müller-Jentsch/Seitz 1998; Minssen/Riese 2005). Als Beispiel dafür erscheint auch eine partielle Entkopplung dieser beiden grundlegenden Pfeiler der industriellen Beziehungen, wobei der Anteil der Betriebsräte mit Gewerkschaftsmitgliedschaft sinkt (Goerke/Pannenberg 2007).

Die Beobachtung der Beständigkeit von Mitbestimmung und Flächentarifverträgen erscheint oberflächlich (Höpner 2001). Insofern zeigt sich hier ein Beispiel für eine mögliche Konversion (vgl. Streeck/Thelen 2005) der institutionellen Rahmenbedingungen, wobei die ursprünglichen Mechanismen für neue Ziele verändert werden. Formal ähnlich, ist das System aber durch eine neue Funktionsweise gekennzeichnet. Andererseits wird aktuell auch argumentiert, dass die Erosionsthese möglicherweise überzogen ist (Addison et al. 2012). In Bezug zu Löhnen zeigen die Autoren eine indirekte Auswirkung auch auf diejenigen Betriebe, die keinen Tarifvertrag abgeschlossen haben, sich aber an einem orientieren. Letztlich zeigen sich deutliche Transformationen im Bezug auf diesen wichtigen Pfeiler des traditionellen Modells.

Wandel der Unternehmensfinanzierung

Einer der radikalsten Umbrüche im Vergleich zu dem traditionellen Modell vollzog sich im Bereich der Unternehmensfinanzierung. Ursprünglich war die „Deutschland AG“ als spezifischer Modus der Corporate Governance deutscher Großunternehmen durch umfangreiche Netzwerkverbindungen mit Banken als zentrale Akteure gekennzeichnet. Dieses System war Garant für langfristige Investitionen („geduldiges Kapital“) und war auch Basis für die Kooperation der Unternehmen untereinander (Windolf/Beyer 1995; Hall/Soskice 2001). Aber auch hier kam es im Laufe der 1990er Jahre zu einer Veränderung, in der eine Shareholder Value- Orientierung zunehmend Verbreitung fand. Dieser neue Modus der Corporate Governance und der dazugehörigen Firmenstrategien veränderte das Gesamtbild (Beyer/Höpner 2003; Beyer 2006b, a, 2007b; siehe Fligstein 2001, Deeg 2001). Banken wechselten von dem Hausbanken-Paradigma zu Investment-Banking (Beyer/Höpner 2003). Aktien begannen den Kredit als primäre Quelle externer Finanzierung abzulösen (Windolf 2005). Die neuen Orientierungen der Akteure und ein neues System der Unternehmensfinanzierung führten zu einer Auflösung des Deutschland AG Netzwerkes (Beyer 2007a, b).

Dieser Umschwung und die damit verbundenen Veränderungen von Organisationsstrukturen und Unternehmensstrategien haben über die Diagnose des „Exit-Kapitalismus“ (Kühl 2003) zur Beschreibung des „Finanzmarktkapitalismus“ geführt. Unternehmen aus dem Neuen Markt der Internetökonomie stehen hier oft als Pate für den Umbruch in Führung und Finanzierung von Unternehmen. Letztlich hat dieser Wandel aber auch in vielen Großunternehmen Einzug gehalten.

Vergleichbar mit dem Begriff der „Globalisierung“ steht der Finanzmarktkapitalismus in Form einer Epochendiagnose als Label für eine Vielzahl von Transformationen. Das umfasst nichts weniger als ein neues Produktionsmodell der „wertorientierten Unternehmensführung“ (Dörre 2001). Gleichzeitig regt sich von Faust et al. (2011) Widerstand gegen den Begriff „Finanzmarktkapitalismus“ als Globalthese. Die Autoren fordern eine genaue Betrachtung der Mechanismen, wie Finanzmarktlogik auf Unternehmen wirkt. Dabei wird deutlich, dass eine Aneignung stattfindet, bei der die Eigenlogik der Unternehmen eine wichtige Rolle spielt.

Für kleine und mittelständische Unternehmen wurde eine ähnliche Tendenz hin zum Finanzmarkt postuliert. Vor allem das neue Modell des profitorientierten Mittelstandes (Kühl 2003; Berghoff 2006) ist hier angeführt worden. Wiederholt ist dabei auf die Änderungen der Rahmenbedingungen durch BASEL II hingewiesen worden (Becker 2009; Crouch et al. 2009). Zum einen findet sich hier eine Formalisierung und Professionalisierung von Unternehmensführung aber auch der Beziehung zwischen Unternehmen und Geldgebern. Darüber hinaus ist auch auf den Einfluss von Finanzmärkten durch spezielle Finanzprodukte (Mezzanine Capital) oder durch spezifische Akteure (Private Equity) hingewiesen worden. Letztlich zeigen Analysen jedoch auseinanderfallende Entwicklungstrends der Finanzierungsstrukturen großer und kleinerer Unternehmen (Bluhm/Schmidt 2008; Bluhm/Martens 2007, 2009 auch Deeg 2001). Während sich für die Großunternehmen die Orientierung und Muster deutlich transformieren, erscheint bei kleineren Unternehmen eher das traditionelle System weiter zu bestehen. Neue Finanzierungsinstrumente finden sich auch hier, aber der Umfang und deren langfristige Bedeutung bleiben weitestgehend offen. Letztlich verändern sich Organisations-

strukturen und Unternehmensstrategien eher indirekt durch Managementtools und die veränderte Beziehung zu Banken als Geldgebern (Bluhm/Martens 2009).

1.2.4 Erosion und Vielfalt durch Dynamik und Transformation?

Auch in der VoC-Diskussion sind die Transformationstendenzen des Modell Deutschland nicht unbeachtet geblieben. Im Kern wurde hier vor allem auf eine Umstrukturierung und die zunehmende Liberalisierung des Modells hingewiesen (Streeck/Thelen 2005; Hall/Thelen 2009; Streeck 2010). Im Anschluss daran ist vor allem auf einen wachsenden Dualismus innerhalb des deutschen Arbeitsmarktes hingewiesen worden, der zunehmend institutionell abgesichert wird (Palier/Thelen 2010; Hassel 2012). In einer aktuellen empirischen Analyse auf Länderebene von 1990 bis 2005 zeigen Schneider & Paunescu (2012) die dynamische Entwicklung der ursprünglichen VoC-Typologie. Die Ergebnisse unterstreichen die relative Stabilität der Endpunkte der CME-LME-Skala. Deutschland und die USA werden zutreffend den jeweiligen Clustern zugeordnet. Das gilt auch unter den Bedingungen einer zunehmenden Liberalisierung. Andere Länder wiederum verändern sich über die Jahre in ihrer Clusterzugehörigkeit und können so weniger genau einem Kapitalismustypus zugeordnet werden. Insgesamt fehlt an dieser Stelle auch eine dynamische Theorie der Kapitalismusvarianten, die klären könnte, warum sich Länder verändern und in welcher Art und Weise.

Einige Differenzierungen bei der Beobachtung institutionellen Wandels wurden bereits in die Diskussion eingebracht (Streeck/Thelen 2005; Streeck 2010). Das beinhaltet beispielsweise Prozesse des institutionellen Wandels, wie „Displacement“ (Austausch alt gegen neu), des „Layering“ (Aufschichtung neu unter alt) oder der „Conversion“ (Neuausrichtung alter Strukturen für neue Ziele, Funktionen, oder Zwecke). Ein weiterer Ansatz beobachtet die permanenten Experimente von Firmen, sich mit neuen Rahmenbedingungen auseinanderzusetzen und damit institutionellen Wandel auf der Mikro-Ebene durch organisatorische Vielfalt voranzutreiben (Kristensen/Morgan 2012; siehe auch ähnlich Hauptmeier 2012). Andererseits zeigen die Ergebnisse von Schneider & Paunescu (2012) auch, dass grundsätzliche Annahmen zu Spezialisierung in Bezug auf Innovationsarten tatsächlich zutreffen und mit den entsprechenden Länderclustern verknüpft sind.

Insgesamt findet sich eine Vielzahl von Hinweise auf Veränderungen der Rahmenbedingungen. Das beinhaltet Aspekte wie Unternehmensorganisation, Unternehmensfinanzierung, industrielle Beziehungen, Aus- und Weiterbildungssystem, sowie das Beschäftigungssystem. Was bleibt also noch dazu zu sagen? Eine Antwort und Legitimation für die nachfolgende Forschung findet sich in einer Replik von Neil Fligstein zum Buch von Wolfgang Streeck (2010):

> “Theoretically, Professor Streeck never considers that there might be a new form of capitalism emerging in Germany, one that has a different underlying set of structural dynamics. Because he is convinced that there is no new structure to German capitalism, he never gathers data on what exactly German firms are now doing. …. Indeed, one is constantly left wondering if the old German system has been reformed (as is suggested in the title of the book) and not replaced by the anarchy of the market.” (Amable et al. 2010: 569)

In dieser möglicherweise provozierend formulierten Kritik findet sich ein empirischer Forschungsauftrag. Während in den vielen einzelnen Dimensionen viele Details der Transformationsprozesse zusammengetragen werden, unterbleibt eine Zusammenführung auf Ebene der Betriebe. Unklar ist, inwieweit das transformierte Modell Deutschland auf der Ebene der institutionellen Rahmenbedingungen mit den tatsächlichen Strukturen und Strategien auf Ebene von Betrieben oder Unternehmen verbunden ist. Eine Auseinandersetzung vergleichbar mit der DQP-Perspektive auf konkrete Unternehmensstrategien fehlt bislang. Insofern ist es notwendig, diese Lücke zu schließen. Dafür ist jedoch noch ein Zwischenschritt erforderlich, der es erlaubt, mit dem Aspekt der Vielfalt innerhalb institutioneller Rahmenbedingungen umzugehen und damit dieser Kritik zu begegnen.

1.3 Modell Deutschland: Zwischen Einheitlichkeit und Vielfalt

In dem grundlegenden VoC-Beitrag von Hall und Soskice werden sektorale und regionale Vielfalt lediglich als Randnotiz und Fußnote behandelt.

> "… without denying that regional or sectoral institutions matter to firm behavior, we focus on variation among national political economies. Our premise is that many of the most important institutional structures— notably systems of labor market regulation, of education and training, and of corporate governance — depend on the presence of regulatory regimes that are the preserve of the nation-state." (Hall/Soskice 2001: 4, siehe auch 15 f.)

Vielfalt innerhalb von Ländern ist eben gerade nicht die Hauptfragestellung von VoC. Letztlich wird der Anspruch, eine Theorie auf Unternehmensebene vorzulegen, hier nicht eingelöst. Das führt zu einiger Verwirrung in der Diskussion, in der Argumente auf unterschiedlichen Ebenen gegeneinander in Stellung gebracht wurden. Bei einer Betrachtung der Unternehmensebene stellt sich jedoch zu Recht ganz grundsätzlich die Frage nach der Rolle von Segmenten innerhalb nationaler institutioneller Rahmen:

> "We need always to be able to ask: are arguments about the characteristics of national economies limited to specific economic sectors and industrial branches, or do they claim to apply to all? And how far beyond the heartland of the economy does the theory claim to range?" (Crouch 2009: 93)

Letztlich stehen sich diese beiden Sichtweisen jedoch nur scheinbar unvereinbar gegenüber. Die Frage der Vielfalt in institutionellen Rahmen stellt jedoch einen zentralen Aspekt für die konzeptionelle und empirische Weiterentwicklung des Forschungsfeldes dar. Die Klärung der Bedingungen für Vielfalt ist dabei ein Beitrag für die Analyse der Wirkung und Reichweite nationaler institutioneller Rahmenbedingungen auf wirtschaftliches Handeln bzw. genauer auf Unternehmen. Insofern können hier kurz die zentralen Ansätze zur Segmentierung innerhalb institutioneller Rahmen aufgeführt werden. Im Anschluss kann eine Verbindung dieser beiden Perspektiven vorgeschlagen werden, die sich auf die Suche nach dominanten Modellen begibt.

1.3.1 Segmentierungsansätze - empirische Beobachtungen der Vielfalt

Regionale Innovationssysteme

Ein zentraler Ansatzpunkt auf der Suche nach Differenzierungen auf einer regionalen Ebene, ist das Konzept der regionalen Innovationssysteme (siehe Cooke 1992; Cooke/Wills 1999; Todtling/Kaufmann 2001 Asheim/Gertler 2005; Asheim/Coenen 2005). Das Kernargument dieses Ansatzes lässt sich wie folgt auf den Punkt bringen:

> " … the geographical configuration of economic actors-firms, workers, associations, organizations, and government agencies-is fundamentally important in shaping the innovative capabilities of firms and industries." (Asheim/Gertler 2005: 309-10)

Unterhalb der nationalen Ebene befinden sich regionale Systeme, die in spezifischer Weise die Interaktion unterschiedlicher Akteure im Innovationsprozess beeinflussen. Als Hinweis auf die Effekte solcher regionaler Innovationssysteme wurde traditionell die Beobachtung besonders erfolgreicher regionaler Cluster angeführt (bspw. Piore/Sabel 1985). In diesen Regionen wurde die institutionelle Infrastruktur für den Erfolg verantwortlich gemacht. Für Deutschland gilt hier insbesondere Baden-Württemberg als Modellfall für ein erfolgreiches, regionales Innovationssystem (Cooke 1992; siehe auch Heidenreich 1997; Heidenreich/Krauss 1998). Dabei sind Bundesländer ein wichtiges Segment der Innovationsförderung und damit auch Basis des sogenannten Netzwerkansatzes. Gleichzeitig erscheinen auch regionale Innovationssysteme eingebettet in den nationalen Rahmen, weisen dabei jedoch eine Vielfalt und auch unterschiedlich großen Erfolg auf (Asheim/Gertler 2005).

Regionale Differenzen: Ost- vs. West-Deutschland

Eine zentrale regionale Unterscheidung des Modell Deutschland ist mit der deutschen Wiedervereinigung eingetreten (Offe 1996; Wiesenthal 2003). Letztlich ist dieses Ereignis auch als Ausgangspunkt der Transformation des traditionellen Modells beobachtet worden (Streeck 1997b; Bosch et al. 2007). Neben den offensichtlichen ökonomischen Unterschieden wurde auf einige Ähnlichkeiten des west- und des ostdeutschen Produktionsmodells hingewiesen (Sorge 1993; Crouch et al. 2009). Gleichzeitig war der Unterschied zwischen alten und neuen Bundesländern wiederholt Ausgangspunkt diverser Untersuchungen.

Im Kontext der Suche nach regionalen und sektoralen Segmenten innerhalb von nationalen Rahmen wurden auch die Besonderheiten ostdeutscher Betriebe untersucht (Crouch 2005; Crouch/Voelzkow 2009; Keune et al. 2009). Letztlich stellt sich hier die Frage, ob für die Neuen Bundesländer die institutionellen Rahmenbedingungen einfach vererbt wurden (vgl. auch Offe 1996), oder ob der Transfer Neuerungen hervorgebracht hat (Crouch et al. 2009). Insbesondere die Übertragung des Systems der industriellen Beziehungen, vor allem im Bereich mittlerer und kleinere Betriebe, wurde abgeschwächt. In der Untersuchung wird vor allem auf die Rolle von Großunternehmen bei dieser Übertragung hingewiesen, die vor allem diejenigen institutionellen Rahmenbedingungen fördern, die ihre Produktionsstrategie unterstützen. Ergebnis ist eine selektive Übertragung.

In einem ähnlichen Ansatz wurde von Buss und Wittke (2004, 2005, 2006) eine größere Zahl ostdeutscher Betriebe untersucht. Ein zentraler Unterschied zwischen Ost und West zeigt sich hier im Problem des Marktzugangs. Während in den 1990er Jahren westdeutsche Betriebe über den Zugang zu Absatzmärkten verfügten, mussten ihre ostdeutschen Mitbewerber diesen meist erst aufbauen. Die Suche nach Absatzmärkten war von einer hohen Flexibilität und Entwicklungsoffenheit geprägt. Probleme ergeben sich bei der Finanzierung und der Versorgung mit Fachkräften auf regionalen Arbeitsmärkten. Neben deutlichen Produktivitäts- und Lohndifferenzen, wird auch hier ein Defizit in der Tarifbindung und der Berufsausbildung festgestellt. Im Kern werden erfolgreiche Strategien auf Umgang mit dem schwachen institutionellen Umfeld zurückgeführt. Dabei werden die formalen Vorgaben, bspw. des Ausbildungssystems, umgangen (vgl. Crouch et al. 2009). Gleichzeitig nutzen tarifgebundene Großunternehmen die regionale Flexibilität nicht-tarifgebundener Firmen, um ihre eigenen Produktionskosten niedrig zu halten. Im Kern gruppieren sich die erfolgreichen Unternehmensstrategien um spezifische Spezialisierungsbewegungen (Fertigung, Produkt und Flexibilität).

Insgesamt zeigt sich eine Vielzahl struktureller Unterschiede zwischen Ost und West (Bellmann et al. 2004: 21 ff.; Bellmann et al. 2005: 56 ff.). Das gilt für „harte“ und „weiche“ Faktoren gleichermaßen. Für die Einführung der ISO 9000 Norm beispielsweise wurde Ost- und Westdeutschland als unterschiedliche institutionelle Umwelten behandelt (Beck/Walgenbach 2009). Andere Autoren verweisen auf Differenzen der Industriestruktur, indem der Osten als „verlängerte Werkbank“ westdeutscher Großunternehmen ohne spezifische Produktentwicklungskompetenzen erscheint (vgl. Buss/Wittke 2006; Bluhm 2007). Dieses wurde besonders deutlich an Fällen in der Automobilindustrie (Gerst et al. 1995). Mit seiner fehlenden institutionellen Einbettung gilt Ost-Deutschland manchen Autoren als „Experimentierfeld“ westdeutscher Unternehmen (Brinkmann 2005) mit anschließender Verlagerungsbewegung nach Osteuropa (vgl. Bluhm 2007). Demgegenüber erscheinen die tatsächlichen Arbeitsplatzbedingungen zwischen Ost und West sehr ähnlich (Nordhause-Janz/Pekruhl 2000b).

Andererseits ist die Lage am Arbeitsmarkt durch höhere Arbeitslosigkeit und auch durch eine Polarisierung zwischen Insidern und Outsidern gekennzeichnet (Grotheer 2008). Diese Polarisierung führt scheinbar zur These der „betrieblichen Überlebensgemeinschaften“ (Behr 2000; vgl. Köhler et al. 2004). Bei diesen steht die Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze im Vordergrund. Entsprechend niedrig ist die Fluktuation der Beschäftigten, aber auch die Bereitschaft zu Flexibilität, Leistung und Einbußen für die Sicherung der Arbeitsplätze (vgl. Buss/Wittke 2006). Empirisch zeigt sich eine Annäherung der betrieblichen Beschäftigungsstrukturen zwischen Ost und West und führt damit zu einer Relativierung der These der „Überlebensgemeinschaften“ (Köhler et al. 2004). Ähnlich weisen Fallstudien auf eine besonders intensive Nutzung von Leiharbeit in ostdeutschen Großbetrieben hin (Holst et al. 2009), während quantitative Analysen (Bellmann/Kühl 2007) vergleichbare Werte, aber unterschiedliche Intensitäten bei der betrieblichen Nutzung von Leiharbeit aufzeigen. Dabei weisen ostdeutsche Betriebe tatsächlich eine höhere Intensität auf.

In Bezug auf Innovationen finden sich Unterschiede im Bezug zu Innovationserfolg sowie Ergebnis, und spezifische Differenzen der Branchenstrukturen (Bellmann et al. 2005; Aschhoff et al. 2008; Rammer et al. 2010).[3]

[3] Letztlich kann auch nochmals auf eine spezifische regionale Differenzierung innerhalb von Ostdeutschland hingewiesen werden, wobei sich der Norden vom Süden abgrenzen lässt (Dohse 2004). Insofern handelt es sich unter Umständen nicht um eine Ost-West- sondern um einen Nord-Süd-Differenz.

Unternehmensgröße

Auf der Suche nach Differenzen innerhalb von Volkswirtschaften stößt man schnell auf die Unternehmensgröße als weitere zentrale Unterscheidung. Für Großunternehmen bestehen mitunter völlig andere wirtschaftliche und soziale Rahmenbedingungen als für kleinere Unternehmen. In der VoC-Diskussion sind vor allem Großunternehmen als wichtige Akteure innerhalb des Wirtschaftssystems in den Fokus genommen worden. Andererseits regt sich gegen diesen vielleicht einseitigen Blickwinkel Kritik:

> "Giant companies, mostly run by managerial elites, are considered to be the economic actors. SMEs either are not mentioned or are relegated to the status of a minor enclave in the aggregate economy …" (Berghoff 2006: 267)

So wurde der Einfluss und die Bedeutung von kleinen und mittelständischen Unternehmen in der Diskussion bisher eher vernachlässigt (Bluhm/Schmidt 2008; Bluhm/Martens 2009). Gerade Entwicklungen wie das systematische Outsourcing und Downsizing lassen hier die Vermutung zu, dass kleinere Unternehmen für die Wirtschaft an Bedeutung gewinnen. Das gilt, wenn systematisch Aufgaben an KMUs weitergegeben werden. Letztlich sind Großbetriebe, aber eben auch KMUs wichtige Akteure. Beide können letztlich nicht losgelöst voneinander betrachtet werden. Sehr früh in der Diskussion ist auf die grundlegende Verknüpfung von kleinen und großen Unternehmen im Modell Deutschland hingewiesen worden (Streeck 1991; Herrigel 1996). Technologischer Wandel hat hierbei einigen kleineren Unternehmen geholfen, in neuen Produktionsstrategien aktiv zu werden, die dann die Grundlage für DQP darstellten.

Dabei bestehen funktionale Verbindungen zwischen großen und kleinen Unternehmen, etwa in der Zusammenarbeit in der Zulieferkette oder regionalen Kooperationen, aber auch Differenzen. So wird angenommen, dass kleinere Unternehmen stärker regional eingebettet sind, sich aber beispielsweise aus dem System der industriellen Beziehungen eher heraushalten (Berghoff 2006). Entsprechend ist der Gewerkschaftseinfluss (inklusive Tarifbindung) begrenzt, wie auch die Mitbestimmung durch den Betriebsrat. Teilweise wurden diese Formen auch aktiv unterbunden. Eine weitere Differenz besteht bei der Entwicklung der Unternehmensfinanzierung. Grundsätzlich findet sich auch in kleineren Unternehmen in Deutschland eine traditionelle Tendenz zum Hausbankensystem. Aktuell ändern sich jedoch die Bedingungen, und Entwicklungspfade von großen und kleineren Unternehmen verzweigen sich (Deeg 2001; Bluhm/Martens 2009). Während sich die größeren Unternehmen in Richtung Kapitalmarkt entwickeln und das traditionelle Hausbankensystem eher aufgegeben wird, besteht letzteres für kleinere Unternehmen weiter fort.

Auch im Bezug auf Innovation und Innovationsfähigkeit findet sich eine signifikante Differenz betreffend der Unternehmensgröße (Aschhoff et al. 2008; Rammer et al. 2010). Abgesehen vielleicht von Start-up-Firmen erscheinen größere Unternehmen in der Tendenz mit einer höheren Innovationsfähigkeit ausgestattet (Damanpour/Aravind 2006). Grund hierfür sind vor allem die Unterschiede der Ausstattung mit Ressourcen für Innovationen und auch Fehlschläge. Zudem erscheint gerade der „Low-Tech-Modus", der Innovationsfähigkeit (Hirsch-Kreinsen 2008; Heidenreich 2009) mit kleineren oder mittleren Unternehmensgrößen verknüpft. Demgegenüber zeigt sich High-Tech, beispielsweise in Form von Forschung und Entwicklung oder großen technologischen Innovationen, nicht selten in Großunternehmen.

Branchendifferenzen und Sektoren

Schließlich kann mit der Untersuchung von Sektoren und Industrien hier noch eine weitere Quelle für Differenzierungen aufgetan werden.

Schon sehr früh in der Diskussion um nationale Produktionsmodelle und deren Bedingungen ist auf den Einfluss bzw. die differenzierende Wirkung von Sektoren hingewiesen worden. So betonen Hollingsworth und Kollegen (1994) die Rolle von Sektoren als zentrale Untersuchungseinheit. Sektoren sind dabei eingebettet in die jeweiligen nationalen sozioökonomischen Umwelten. Dabei existieren Ähnlichkeiten zwischen Sektoren in einem Land, aber auch Unterschiede zwischen diesen. Im internationalen Vergleich verfügen Sektoren u.U. über einen kompetitiven Vorteil, wenn die Eigengesetzlichkeit oder auch Logik des Sektors (Governance) zu den nationalen Institutionen passt beziehungsweise von diesen gestützt werden. Die Autoren definieren des Begriff Sektor wie folgt:

> „For the purposes of this book, a sector is simply a population of firms producing a specified range of potentially or actually competing products. The sector, thus defined, interacts with a number of environ-

> ments in procuring key resources such as capital (from investment houses, banks, private investors, etc.), labor (from households and unions), raw materials (from producers and distributors), and intermediate products (from industries "upstream" in the product chain), and in disposing of its final outputs (through transport providers and retailers to customers). Mechanisms of governance are required to coordinate transactions inside as well as across sector boundaries." (Hollingsworth et al. 1994: 8)

Hier besteht eine große Ähnlichkeit zu allgemeinen Definitionen der wirtschaftswissenschaftlichen Klassifikation (vgl. eurostat 2008), die auf Grundlage der Vergleichbarkeit von Produkten und Produktionstechnologien entstehen. Gleichzeitig wird dieses Verständnis jedoch erweitert um die Vorstellung von sozialen bzw. institutionellen Rahmenbedingungen, die einen Sektor konstituieren (beispielsweise Branchenverbände oder Kooperationsformen).

Kernsektor der Analysen im Modell Deutschland waren traditionell die Großbetriebe in der Automobilindustrie oder im Maschinenbau. In letzter Zeit werden diese Analysen ergänzt um die (vergleichenden) Untersuchungen neuer oder abweichender Industrien oder Wirtschaftsbereiche. Dabei wird vor allem die Bio-Technologie bzw. die Pharmabranche in den Blick genommen (Herrmann 2008; Lange 2009; Casper 2009). Dabei werden die Bedingungen der neuen Branchen mit den traditionellen Vorgaben des Modell Deutschlands abgeglichen. Dabei zeigen sich Ähnlichkeiten (bspw. in Bezug auf inkrementelle Innovationen), aber auch deutliche Unterschiede. Letzteres gilt vor allem im Bereich der Unternehmensfinanzierung und Fachkräftegewinnung. Hier steht den Firmen die Möglichkeit offen, bei Nicht-Passung des institutionellen Rahmens, einfach in einen anderen Rahmen zu wechseln. So versorgen sich deutsche Biotechfirmen beispielsweise in Großbritannien mit Risikokapital (siehe Lange 2009). Teilweise erfolgt die Rekrutierung von Fachkräften ebenfalls auf einem internationalen Level und umgeht damit die nationalen Rahmenbedingungen. In einem Vergleich von „neuen" und „alten" Sektoren kommen Crouch und Kollegen (Crouch 2005; Crouch/Voelzkow 2009; Keune et al. 2009) zu vergleichbaren Einsichten. Insofern ist die Wirkung des nationalen institutionellen Rahmens durch die Bedingungen des Sektors gebrochen. Dass bedeutet, dass etwaige Inkonsistenzen von den Unternehmen (bzw. den Unternehmern) genutzt werden können um sektor-spezifische (in der Untersuchung vor allem auch regionale) Lösungen zu erarbeiten. Entsprechend kommen die Autoren zu einer Einschätzung, die sich sehr nach den Ergebnissen von Hollingsworth et al anhören, aber diese erweitern:

> "…, it becomes evident that companies act in two different environments: on the one hand, the institutional context has an impact on their actions. On the other hand, competition in their sector is continuously questioning the usefulness of this institutional context, opening up a search for alternatives. The institutional context itself thereby becomes a matter of entrepreneurial action ('institutional entrepreneurship'). This gives rise to a third model, in which national institutions, local institution-building and extranational outreach are all seen to have an effect on company behaviour … ." (Crouch et al. 2009: 673:)

Insofern ist es eben nicht mehr allein der Sektor, sondern ggf. die systematische Inkonsistenz zwischen nationalen und sektoralen Einbettungen, die einen Spielraum für Vielfalt und Abweichungen ermöglicht. Entsprechend kann eine deutliche Heterogenität zwischen Sektoren erwartet werden. Sofern Inkonsistenzen „unternehmerisches Handeln" ermöglichen, erscheint auch eine deutliche intra-sektorale Differenzierung möglich, die dann ggf. wieder eher regional rückgebunden ist (siehe oben). Die Verknüpfung der Suche nach sektoralen und regionalen Mustern erschwert bei Crouch et al. eine Trennung der möglichen Einflüsse von den gefundenen Mustern. Letztlich unterbleibt eine konsequente Prüfung, da Regionen und Industrien nicht ausreichend variieren, um hier weiterreichende Schlüsse zu ziehen. Eine Region ist empirisch und konzeptionell mit nur einem Sektor verknüpft.

In der Innovationsforschung findet sich eine Entsprechung für den Einfluss der Sektoren. Hier geht ein Teil der Forschung von so genannten sekoralen Innovationssystemen aus (zum Überblick siehe Malerba 2005). So geht Pavitt (1984) in einem für die Diskussion grundlegenden Beitrag davon aus, dass Innovationsprozesse in Firmen von einer spezifischen Wissensbasis abhängt, die zwischen Sektoren variiert. Im Kern wirkt diese Vorstellung auf grundlegende Unterscheidungen in der Innovationsforschung wie die zwischen High und Low-Tech-Industrien (von Tunzelmann/Acha 2005; Hirsch-Kreinsen 2008; Pavitt 1984). Dabei kann hier ergänzt werden, dass in der allgemeinen Diskussion und im Speziellen in der Analyse des Modell Deutschland andere Sub-Sektoren neben den bekannten Kernindustrien häufig vernachlässigt werden (Hirsch-Kreinsen et al. 2012). Das gilt eben vor allem für Sub-Sektoren von Low-Tech-Innovationen und den entsprechenden Industrien. Gerade die Gegenüberstellung von Low- Und High-Tech

zeigt die tiefe und systematische funktionale Integration zwischen diesen beiden Segmenten, die jeweils ein Stück weit die Voraussetzungen von Innovation für das jeweilige andere Segment erzeugt.

Suche nach sektoralen Logiken und Modellen

Für das Argument der Einbettung der Sektoren kann an dieser Stelle eine organisationssoziologische Ergänzung vorgenommen werden. So wird hier auf der Annahme aufgebaut, dass Sektoren oder Branchen auf einer spezifischen Logik („Eigenlogik" siehe Hollingsworth et al. 1994) basieren. Genauer kann dieses in der hier entwickelten Perspektive als institutionelle Logik beschrieben werden (Friedland/Alford 1991; Thornton/Ocasio 2008; vgl. Kirchner 2012). Diese Logiken sind Grundlage bestimmter Modelle, die damit wiederum auf die spezifische Logik des Sektors verweisen. Die Modelle wiederum erscheinen in Fallstudien als spezifische Elemente der konkreten Organisationsidentitäten oder manifestieren sich in der Organisationskultur der Betriebe (Kirchner 2012). Ein vergleichbares Argument findet sich in der Auseinandersetzung mit Branchenkulturen (Abrahamson/Fombrun 1994; Schreyögg/Grieb 1998; vgl. Krause 2013) oder Societal Sectors (Scott/Meyer 1991; Kirchner 2013). Zentrales Argument ist hier eine gemeinsam geteilte kognitive und normative Orientierung der Akteure (vgl. Berger/Luckmann 1980) als Grundlage der sozialen Strukturen. Insofern ist die Analyse sektoraler Logiken mit der Suche nach (kognitiven und normativen) Organisationsmodellen verbunden und der Analyse der betreffenden Bausteine. Beispielsweise gilt das für die Nutzung von Leiharbeitern als Flexibilitätsresource. Die Logik der Langfristigkeit des traditionellen Modells verbietet oder behindert einen solchen Einsatz grundlegend.

1.3.2 Fazit: Konzeptionelle Überlegungen zwischen Durchschnitt und Segmentierung

Vielfalt innerhalb von nationalen Rahmen ist eine Frage, die mit dem VoC-Ansatz nicht erklärt werden soll und aus diesem Grund folgerichtig nicht erklärt werden kann. Insofern ist Vielfalt aber auch kein Gegenargument gegen VoC. Letztlich stehen sich hier zwei unterschiedlich Herangehensweisen gegenüber: (a) aggregierte Durchschnittsansätze, wie beispielsweise VoC, und (b) die aufgezeigten Segmentierungsansätze.

Segmentierungsansätze weisen letztlich auf die die Differenzierung einer Volkswirtschaft in verschiedene Teilbereiche hin. Das umfasst beispielsweise Branchen, Regionen oder auch Betriebsgrößenklassen, die jeweils eine Brechung des allgemeinen institutionellen Rahmens bewirken können oder Basis für die Herausbildung eigenständiger, abweichender Modelle sein können (siehe Buss/Wittke 2005; Crouch et al. 2009). Grundsätzlich schließt dieser Umstand das gröber gearbeitete VoC Durchschnittsargument nicht aus. Das gilt insofern für die institutionell geförderten Unternehmensmuster (bspw. inkrementelle Innovation, interne Flexibilität, …) die dominante Muster (im Kernsektor) der Volkswirtschaft darstellen. Auch sollten die Kopplungen mit den institutionellen Rahmenbedingungen entsprechend der Vorhersagen ausgeprägt sein (industrielle Beziehungen, Aus- und Weiterbildungssystem, …).

Vielfalt ist dabei eine normale Erscheinung, die jedoch im aggregierten Ländervergleich eine nachgelagerte Rolle spielt. Entsprechend wichtig ist es für Durchschnittsargumente jedoch, die tatsächlich dominanten Muster herauszuarbeiten. Andererseits kann gerade die Auseinandersetzung mit Segmentierungsansätzen helfen, die Durchschnittsargumentation zu stützen. Durch die Abweichung und die Vielfalt können die Grenzen, aber damit auch die Einflussbereiche institutioneller Argumente aufgedeckt werden. Die systematische Analyse von Vielfalt hilft, die Wirkung institutioneller Rahmenbedingungen auf Unternehmen besser zu verstehen.

Im Kern können aus den aufgeführten Bezügen zur existierenden Literatur zur Segmentierung innerhalb nationaler Rahmen verschiedene Grundlagen für die folgenden Analysen herausgearbeitet werden:

- Konkrete Organisationsmodelle entstehen demnach an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Ebenen der Einbettung. Dieses umfasst maßgeblich Sektor, Region, Größe. Dabei lässt sich vermuten, dass die Organisationsmodelle auf einer spezifischen Logik basieren, die die Position zwischen diesen Ebenen widerspiegelt. Eine Auseinandersetzung mit spezifischen Organisationsmodellen geht daher mit der Suche nach spezifischen Logiken einher.
- Für die Auseinandersetzung mit nationalen Rahmenbedingungen und dem Einfluss von sub-nationalen Ebenen ist eine Suche nach dominanten Modellen und Logiken erforderlich. Dabei steht vor allem die Konfronta-

tion der traditionellen Überlegungen zum Modell Deutschland mit aktuellen Organisationsmodellen in den Kernsektoren im Vordergrund. Eine solche Analyse kann zeigen, inwieweit sich die traditionellen Vorstellungen mit den aktuell dominierenden Strukturen verbinden.

- Neben der Analyse von Kernsektoren ist aber auch die Berücksichtigung von Organisationsmodellen neben (möglicherweise) dominanten Modellen in Kernsektoren erforderlich. Allem voran dient ein solches Vorgehen der Klärung der Reichweite des Arguments nationaler institutioneller Einbettung von Unternehmen. Gleichzeitig kann diese Forschung erweitert werden um die Fragestellung der Existenzbedingungen nicht-dominanter Modelle. Im Anschluss daran stellt sich die Frage nach der Verbindung zwischen dominanten und alternativen Modellen und einer möglichen funktionalen Integration zwischen unterschiedlichen Segmenten.

1.4 Fragestellungen des Untersuchungsabschnittes

Im Anschluss an die vorangestellten Ausführungen lassen sich einige leitende Fragen formulieren, die die folgenden empirischen Untersuchungsschritte strukturieren.

Aus der Gegenüberstellung von traditionellen Vorstellungen zum Modell Deutschland und den beschriebenen Transformationsprozessen ergibt sich einiger Klärungsbedarf. Zudem speisen sich die Fragen aus der Diskussion der unterschiedlichen Quellen für Vielfalt und der Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Segmenten innerhalb nationaler Rahmenbedingungen.

- Wie verhält sich die traditionelle Konzentration auf interne Flexibilität zu der Zunahme von Leiharbeit und Outsourcing?
- Welche Rolle spielt die zunehmende Bedeutung hochqualifizierter Beschäftigter im Vergleich zu den traditionell fest verankerten Facharbeitern?
- Welche Vielfalt besteht im Modell zwischen dominanten Organisationsmodellen im Kernsektor und anderen Organisationsmodellen in Sub-Sektoren?
- Welche Rolle spielen diese Segmentierungen im Modell für Flexibilität, Stabilität, Innovation und Innovationsfähigkeit?

Im Einklang mit den Fragestellungen des MINO-Projektes können diese Fragen jeweils konkretisiert werden:

- Welche Bedeutung haben die Befunde für die Klärung des Matching #1 (Organisation-Umwelt)? Genauer formuliert bedeutet dieses: Welche Zusammenhänge gibt es zwischen den konkreten Organisationsmodellen und den sozio-ökonomischen oder auch technischen Umweltbedingungen?
- Welche Bedeutung haben die Befunde für die Klärung des Matching #2 (Organisation-Beschäftigte)? Konkreter ausgedrückt geht es hier um die Frage des Zusammenhangs zwischen Organisationsmodellen und den Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen bzw. den Anforderungen der Beschäftigten.

Als These für die folgenden empirischen Analysen kann formuliert werden, dass sich als Ergebnis der Transformationsprozesse und der Berücksichtigung von Segmentierung ein neues „Modell Deutschland 2.0“ herausgebildet hat.

- Dabei lässt sich vermuten, dass dieses neue Modell *transformiert* ist, in dem es sich in bestimmten Aspekten vom traditionellen Organisationsmodell deutlich unterscheidet.
- Es ist *segmentiert*, insofern sich verschiedene Segmente innerhalb des Modells identifizieren lassen, die ggf. jeweils sektorale, regionale oder größenspezifische Unterschiede widerspiegeln.
- Gleichzeitig ist es aber auch *funktional differenziert, dabei jedoch funktional integriert*, da die einzelnen Segmente nicht unverbunden nebeneinander koexistieren, sondern partiell miteinander verbunden sind und wechselseitig Leistungen füreinander erbringen.

2 DOKUMENTATION DER FORSCHUNGSSCHRITTE

Für die Untersuchung von Organisationsmodellen, die nachhaltige Organisationsstrukturen mit Innovationsfähigkeit verbinden, wurde in diesem Abschnitt eine Verknüpfung von quantitativen und qualitativen Forschungsschritten gewählt. Zum einen wurden Datensätze erhoben, aufbereitet und ausgewertet. Zum anderen wurden Fallstudien durchgeführt.

Um nachhaltige Organisationsmodelle bestimmen zu können, wurden im Vorfeld des Projektes diverse Analysen bestehender Datensätze und Auswertungen durchgeführt. Nach einer umfangreichen Auswertung verschiedener Innovationsindikatoren und einem Ranking konnten die drei innovativsten Branchen in Deutschland identifiziert werden (MINO-Projekt 2010; siehe Tabelle 3). Es handelt sich dabei um das Verarbeitende Gewerbe (VG), Information und Kommunikation (I&K) sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V). Grundlage der Bezeichnungen ist die so genannte NACE-Wirtschaftsklassifikation (eurostat 2008).

Neben der Kernbranche des traditionellen Modell Deutschland, wurden demnach zwei Dienstleistungsbranchen in die Untersuchung mit aufgenommen. Dieses dient der Erweiterung des ursprünglichen Ansatzes auf diese zwei hochinnovativen wissensintensiven Dienstleistungsbranchen (vgl. zur Klassifikation siehe Rammer/Pesau 2011). Mit der I&K-Branche und darin vor allem auch der IT-Branchen steht im Fokus der Untersuchungen eine progressive Industrie, die sich deutlich im Wachstum befindet und zunehmend an Bedeutung gewinnt.[4] Demgegenüber beschreibt die Branche der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen einen Wirtschaftszweig, der sich durch Transformationen gekennzeichnet ist, jedoch in vielen Teilen bereits mehrere Jahrzehnte besteht und auf eine lange Tradition verweisen kann. Nicht zuletzt auch wegen der Geschäftspraxis, die oftmals auf Vertrauen und langfristige Stabilität beruht, handelt es sich hier um eine konservative Branche. Insofern findet sich in der Branchenauswahl ein deutlicher Kontrast zwischen den theoretischen Kernfeldern, Verarbeitendem Gewerbe und wissensintensiver Dienstleistung sowie progressiven und eher konservativen Dynamiken.

TABELLE 3: ÜBERSICHT ZUR BRANCHENAUSWAHL

Innovativsten Branchen Deutschlands	Eigenschaften
Verarbeitendes Gewerbe (VG)	Referenz des traditionellen Modells
Information und Kommunikation (I&K)	progressiv (wissensintensive Dienstleistung)
Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V)	konservativ (wissensintensive Dienstleistung)

Anm.: eigene Darstellung

2.1 QUANTITATIVES METHODISCHES VORGEHEN

Grundlage der quantitativen Analysen in diesem Abschnitt sind die selbsterhobenen Daten der Betriebsbefragungen MINO 2010 (N: 988) und MINO 2011 (N: 1132). Dabei konnte ein Teil der Betriebe wiederholt befragt werden. Für die Erhebung wurde ein geschichtetes Stichprobendesign gewählt.

Auftraggeber war die Uni Hamburg. Ausführendes Institut ist das ZEM in Bonn. Die Befragung und das Erhebungsinstrument wurden in Zusammenarbeit mit dem IAB vorbereitet und die Erhebung administriert. Vor dem Hintergrund

[4] Nach Erwartungen des Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM) werden im Jahr 2013 erstmals mehr als 900.000 Menschen im IKT-Sektor beschäftigt sein. Insgesamt zeigen die Zahlen seit 2009 einen stetig steigenden Trend der Beschäftigung.

der Fragestellungen des Projektes wurde der Fragebogen theoriegeleitet entwickelt. Um eine Vergleichbarkeit mit anderen Studien zu gewährleisten, wurden Fragen und Items aus dem IAB-Betriebspanel sowie dem ZEW-Innovationspanel übernommen oder angepasst. Die Durchführung einer zweiten Befragung im Jahr 2011 ermöglichte es darüber hinaus, weitere Fragen zu berücksichtigen sowie Impulse aus dem qualitativen Forschungsteil und ersten Rückmeldungen aufzunehmen. Entsprechend wurde der Fragebogen ergänzt und erweitert.

Durch das Erhebungsinstitut wurde für die MINO-Erhebung im Jahr 2010 eine Quote von 21,2 % errechnet.[5] In der Erhebungswelle 2011 wurde für die Nicht-Wiederholer ein vergleichbarer Wert erzielt. Alle Auswertungen werden daher unter Einbeziehung eines Hochrechnungsfaktors gewonnen, der durch das IAB erstellt wurde. Die präsentierten deskriptiven Ergebnisse sind daher alle gewichtet. In Ergänzung der Ergebnisse der MINO-Befragung wurden im Projekt zur Analyse der berücksichtigten Branchen Daten der BA-Statistik sowie Befragungsdaten von deutschen Beschäftigten aus dem European Working Conditions Survey (EWCS) genutzt. Im Folgenden kommen ergänzende Auswertungen des EWCS 2010[6] zum Einsatz. Diese Analysen, die vorrangig auf Branchenebene gemacht wurden, dienen der Validierung der MINO-Ergebnisse und als Hintergrundinformationen zu allgemeinen Verteilungen und Entwicklungsdynamiken.

Aus den Analysen des vorangestellten Projektteils ergeben sich die Grundlagen der folgenden Untersuchungsschritte. Die Typisierung zeigt deutliche Differenzierungen innerhalb zentraler Bereiche der Deutschen Wirtschaft. Deutlich zeigen sich Branchenunterschiede und Differenzen, die auf die jeweilige Betriebsgröße zurückzuführen sind. Entsprechend lassen sich für die folgenden Analysen vier grundlegende Segmente abgrenzen (siehe Tabelle 4):

- Kleine Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe (VG <250)
- Große Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe (VG >250)
- Betriebe aus der Branche Information und Kommunikation (I&K)
- Betriebe aus der Branche Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V)

Diese vielgliedrige Segmentierung soll für die weiteren Analysen grundlegend sein. Dabei wird hier ein weiter Rahmen abgesteckt, um für die qualitativen Untersuchungen die Entdeckung weiterer Strukturzusammenhänge zu ermöglichen.

TABELLE 4: FALLZAHLEN DER MINO-SEGMENTE IN DER MINO-BEFRAGUNG

	MINO 2010	MINO 2011	Summe, gepoolt
MINO-Segmente			
Kleine Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe (VG <250)	553	625	1178
Große Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe (VG >250)	230	336	566
Betriebe aus Information und Kommunikation (I&K)	86	80	166
Betriebe aus Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V)	119	91	210
Gesamtanzahl der Fälle	988	1132	2120

Quelle: MINO 2010 und MINO 2011. Keine Hochrechnung, nur tatsächlich realisierte Fallzahlen;

5 Fälle, die übermittelt, aber nicht vollständig bearbeitet wurden, werden hier nicht berücksichtigt. Berücksichtigt man alle Fälle, die potentiell in den Bereich „Vertröstung“ fallen, erhält man mit diesem sehr harten Kriterium der Beurteilung des Rücklaufes für 2010 eine Quote von 18 bis 19 %. Bei der Datenaufbereitung wurden Prüfungen der Plausibilität der Angaben durchgeführt. Je nach Kriterium ergeben sich hier unter Umständen leicht unterschiedliche Anzahlen oder Ausprägungen der fehlenden Werte bzw. der auswertbaren Datenbasis.

6 Die vollständige Dokumentation ist zugänglich auf der Webseite http://www.eurofound.europa.eu/ oder über das UK DATA Archive: Datenquelle des EWCS: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, European Working Conditions Survey Integrated Data File, 1991-2010 [computer file]. Colchester, Essex: UK Data Archive [distributor], August 2013. SN: 7363 , http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-7363-1.

2.2 Qualitatives Methodisches Vorgehen

Für die qualitative Annäherung an Organisationsmodelle wurden offene Leitfadeninterviews durchgeführt. Die Hauptquelle der Analysen sind Experteninterviews mit Unternehmensvertretern. Das beinhaltet vor allem Geschäftsführer, bei größeren Unternehmen wurden auch andere Funktionsträger interviewt, die zu den Themengebieten Auskunft geben konnten. Im Zeitraum Sommer 2010 und Herbst 2012 wurden insgesamt 52 Fallstudien bzw. Experteninterviews durchgeführt. Dazu zählen auch 11 Feldinterviews mit Experten für Branchen oder Regionen (Gewerkschaftsvertreter, Handelskammer, Netzwerkorganisationen). Diese Gespräche wurden zur Rekonstruktion der allgemeinen Umstände, grundlegenden Entwicklungsdynamiken und der Eigenschaften des Feldes (Industrie, Region) genutzt. Bis Herbst 2012 wurden zehn dieser Feld-Experteninterviews durchgeführt.

Die eingesetzte Methode orientiert sich an den Vorgaben der Leitfadengestützten Experteninterviews (Meuser/Nagel 1991, 2010; Liebold/Trinczek 2002). Im Gespräch mit den Experten wurden offene Fragen gestellt und ggf. mit inhaltlich orientierten Nachfragen ergänzt. Der Leitfaden wurde aus dem allgemeinen theoretischen Hintergrund erarbeitet und umfasste allgemeine Fragen zum Betrieb und der wirtschaftlichen Situation, zu Flexibilität und Stabilität sowie zu Innovationen und Innovationsfähigkeit und der Bedeutung von Nachhaltigkeit. Während der Feldphase wurde der Leitfaden in Teilen angepasst. Ergänzend zu den Leitfadeninterviews wurden unterschiedliche Informationsquellen ausgewertet, um die Gespräche vorzubereiten und die Angaben zu prüfen bzw. um an bestimmten Stellen weitere Informationen verarbeiten zu können. Diese Quellen umfassten Dokumente der Unternehmen, Broschüren, Internetseiten, sowie Bilanzen.

Die vorgelagerte Fallauswahl orientierte sich an den einschlägigen Gegenüberstellungen in der existierenden Literatur. Entsprechend wurden in einem theoretischen Sampling zuerst Fälle aus dem Verarbeitenden Gewerbe und der Softwarebranche bzw. IT-Branche erhoben. Die Identifikation entsprechender Betriebe über Unternehmensdatenbank und Prüfung der Eigenschaften erfolgte über die Homepage (Geschäftsfeld und Produkte). Nach Abschluss der initialen Erhebungsphase konnte auf die Ergebnisse der parallel durchgeführten quantitativen Erhebung und erste qualitative Analyseergebnisse zurückgegriffen werden. Entsprechend der Vorgaben wurde die Suche nach grundlegenden Differenzen im Forschungsfeld fortgesetzt. Im Wechselspiel zwischen weiterführenden qualitativen und quantitativen Untersuchungsschritten wurden weitere Fälle erhoben, bis eine Sättigung erreicht werden konnte. Die Codierung und Analyse der transkribierten Interviews folgte dem Ansatz des thematischen Codierens (Flick 2005; vgl. ähnliches Verfahren bei Hopf et al. 1995). Die entsprechende praktische Umsetzung wurde mit Hilfe des Computerprogramms MAXQDA realisiert (Kuckartz 2010).

2.3 Einfluss der Wirtschafts- und Finanzkrise auf die Erhebung

Die empirischen Untersuchungen im MINO-Projekt wurden im Jahr 2010 begonnen. Allem voran stellt sich daher die Frage nach den Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise 2008 auf betriebliche Strategien. In einem vorgelagerten empirischen Schritt wurde diese Frage untersucht (Kirchner et al. 2012). Die Analysen ergaben, dass sich im Nachgang der Krise kein grundlegender Wandel in den Betrieben vollzogen hat.

Einerseits waren vor allem Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe von der Krise betroffen. Andere Branchen wie IT oder Banken und Versicherungen erschienen weitgehend konjunktur-unabhängig. Das überrascht angesichts der Tatsache, dass die Krise ihren Auslöser in der Bankenbranche nahm. Abgesehen von Hinweisen auf einen Vertrauensverlust der Kunden und einer Zunahme von Regulierungsvorgaben finden sich in den MINO-Interviews nur wenige Anzeichen für eine strukturelle Krisenbetroffenheit in diesem Bereich. Quantitative Analysen bestätigen diesen Befund. So liegt die Einschätzung der Ertragslage von Banken und Versicherungen bereits 2009 wieder über dem allgemeinen Durchschnitt (ebda.).

Andererseits wurde im Verarbeitenden Gewerbe trotz erheblicher Betroffenheit ein Durchschlagen der Krise durch Kurzarbeit und den besonders schnellen Verlauf verhindert. Der schnelle Abfall der Auftragslage wurde durch einen ebenso schnellen Aufschwung kompensiert. Die Verluste der Vorperiode wurden mehr als wieder aufgeholt. Teilweise kam es in einigen Krisenbetrieben im Verarbeitenden Gewerbe zu einer schnellen Auslastung der Kapazitäten nach der

Krise. Die Nachhaltigkeit dieses Anstieges wird jedoch kritisch beobachtet, und zusätzliches Personal wurde beispielsweise eher vorsichtig eingesetzt. Gleichzeitig hat die Wirtschaftskrise keinen umfassenden Wandel der Organisationsmodelle ausgelöst. Vielmehr deuten die qualitativen Ergebnisse auf Bestätigung des etablierten Modells durch die Krise. Der Strukturwandel der letzten Jahre hin zu mehr Flexibilität wird eher positiv eingeschätzt und als Ursache für die relative Krisenresistenz gedeutet. Die Erfahrung der hohen Volatilität in der Krise wirkt jedoch nach. Vor dem Hintergrund der Krisenerfahrungen ziehen einige Unternehmen eine Ausweitung der Flexibilität (vor allem durch Erhöhung oder Einführung von Leiharbeit) als zukünftige Option in Betracht.

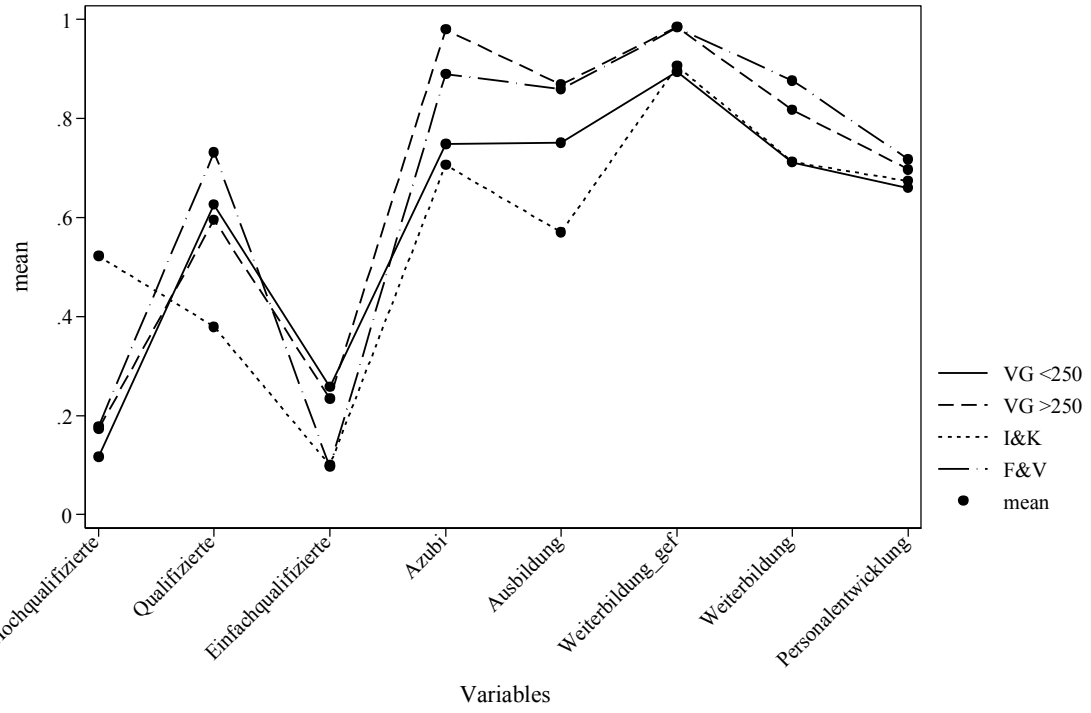
3 HINTERGRUNDANALYSEN ZU DEN VIER MINO-SEGMENTEN

Der Untersuchung von Stabilität, Flexibilität und Innovationsfähigkeit vorgelagert werden im Folgenden wichtige Dimensionen des Modells ausgewertet. Dieses dient als Grundlage für die späteren Analysen.

3.1 QUALIFIKATIONSSTRUKTUR, AUS- UND WEITERBILDUNG

In der MINO-Befragung wurden mehrere Aspekte von Qualifikation sowie Aus- und Weiterbildung erfasst, darunter die Zusammensetzung der Belegschaft in den Betrieben nach Qualifikationsniveau und Ausbildungsstatus. Zudem wurde die Bedeutung von Aus- und Weiterbildung für die Sicherung des Qualifikationsbedarfes abgefragt.

ABBILDUNG 4: QUALIFIKATIONSSTRUKTUR, AUS- UND WEITERBILDUNG



Anm.: MINO 2010, hochgerechnet, eigene Auswertungen. Angaben für Bedeutung zusammengefasst nach „sehr wichtig“ oder „wichtig“ im Vergleich zu allen verbleibenden Kategorien

Die Auswertungen der Qualifikation sowie der Rolle von Aus- und Weiterbildung zeigen deutliche Ähnlichkeiten der MINO-Segmente, aber auch einige Differenzen (siehe Abbildung 4). Im Bezug zur Qualifikationsstruktur sticht der I&K-Sektor heraus, da hier fast 50 Prozent der Beschäftigten hochqualifizierte Tätigkeiten (für die ein Hochschulabschluss

erforderlich ist) ausüben. In den anderen Branchen sind es in der gleichen Kategorie nur maximal 20 Prozent. Entsprechend geringer fällt der Anteil der qualifizierten Beschäftigten (mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung) aus. Dieser liegt bei Betrieben aus dem I&K-Bereich bei rund 40 Prozent und damit ca. 20 Prozent niedriger als in den verbleibenden Branchen. Bei dem Anteil der einfachqualifizierten Beschäftigten finden sich vergleichsweise niedrige Anteile bei Betrieben aus dem I&K-Segment und dem F&V-Segment. Demgegenüber beschäftigten Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe Einfachqualifizierte im Durchschnitt mit deutlich über 20 Prozent.

Bei der Existenz von mindestens einem Auszubildenden (Azubi) zeigt sich für Großbetriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe und aus dem F&V-Bereich ein Wert über 80 Prozent. Entsprechend hoch ist auch die Bedeutung der Ausbildung für die Sicherung des Qualifikationsbedarfs für diese Betriebe. Unter 80 Prozent der kleineren Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe und aus dem I&K-Bereich geben an, mindestens einen Auszubildenden zu beschäftigen. Das ist ein hoher Wert, jedoch liegt dieser unter dem der beiden anderen Segmente. Entsprechend geringer fällt auch die Bedeutung der Ausbildung aus. Deutlich geringer ausgeprägt ist die Bedeutung für Betriebe aus dem I&K-Sektor. Ein ähnliches Bild zeigt, auch in Bezug auf geförderte Weiterbildungen für Beschäftigte, die Bedeutung von Weiterbildung für den Qualifikationsbedarf. Für die längerfristige spezifische Personalentwicklung sind kaum Unterschiede zu erkennen.

Insgesamt zeichnet sich im I&K-Sektor der Trend zu Höherqualifizierung ab und deutet die Konturen der Transformation zur vielzitierten Wissensgesellschaft an. Facharbeiter und Auszubildende sind hier von geringerer Bedeutung, werden aber dennoch in erheblichem Umfang genutzt. Demgegenüber beruhen die verbleibenden Branchen noch auf einer traditionellen Dominanz qualifizierter Beschäftigter (Facharbeiter/ Angestellte). Im Verarbeitenden Gewerbe zeigt sich zudem eine höherer Anteil an Einfacharbeit, was als Hinweis auf die Koexistenz bzw. das Überdauern industrieller Einfacharbeit gewertet werden kann (vgl. Hirsch-Kreinsen et al. 2012).

TABELLE 5: OLS-REGRESSIONEN QUALIFIKATIONSSTRUKTUR

	Anteil Hochqualifizierte	Anteil Qualifizierte	Anteil Einfachqualifizierte
MINO-Segmente			
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	6.65***	-2.16	-4.42***
I&K	42.28***	-24.45***	-17.80***
F&V	5.75***	11.14***	-16.46***
Weitere			
Anzahl der MA	0.00*	0.00	-0.00***
Region: Ost	3.16**	4.36*	-7.56***
Befragungsjahr	0.27	0.66	-1.07
Konstante	10.67***	61.68***	27.72***
N	2093	2103	2089
R^2	0.40	0.12	0.09

Anm.: MINO Gepooltes Sample 2010 und 2011; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref: Referenzkategorie

TABELLE 6: LOGIT-REGRESSIONEN AUS- UND WEITERBILDUNG

	Azubi	Bedeutung Ausbildung	Weiter-bildung gefördert (2010)	Bedeutung Weiter-bildung	Bedeutung Personal-entwicklung
MINO-Segmente					
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	0.06	0.12***	-0.08	0.06	-0.04
I&K	-0.03	-0.07	0.00	-0.04	-0.01
F&V	0.09**	0.10**	0.05	0.16***	0.07
Qualifikation					
Hochqualifizierte	0.00	0.00	0.00	0.00**	0.00**
Qualifizierte	0.00***	0.00***	0.00*	0.00*	0.00***
Einfachqualifizierte	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
Weitere					
Anzahl der MA	0.00***	0.00	0.00***	0.00*	0.00**
Region: Ost	-0.04	-0.02	0.00	-0.05*	0.01
Befragungsjahr	-0.02	-0.01	----	-0.02	-0.01
Konstante	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
N	2089	2085	970	2087	2070
Pseudo R^2	0.12	0.05	0.10	0.03	0.02

Anm.: MINO Gepooltes Sample 2010 und 2011. Darstellung als Average Marginal Effects (siehe Cameron/Trivedi 2008; Auspurg/Hinz 2011; Williams 2012). Nicht hochgerechnet; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Ref: Referenzkategorie;

3.2 INDUSTRIELLE BEZIEHUNGEN

In der MINO-Betriebsbefragung wurden unterschiedliche Aspekte industrieller Beziehung abgefragt. In der Für das Verarbeitende Gewerbe wird deutlich, dass weiterhin in kleinen Unternehmen die Bindung an industrielle Beziehungen mit jeweils um die 40 Prozent institutioneller Mitarbeitervertretung durch Betriebsräte und Tarifbindung niedriger ausfällt (vgl. Berghoff 2006). Jedoch auch wenn kleinere Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe selbst nicht Teil des Tarifs sind, besteht mit über 60 Prozent der Fälle eine hohe Orientierung an Tarifverträgen. Insofern sind diese Fälle indirekt mit Tarifstrukturen verbunden. Für Betriebe ohne Betriebsrat scheinen spezifische Formen der Mitarbeitervertretung teilweise als Ersatz zu dienen. Fast 40 Prozent der Betriebe ohne Betriebsrat gibt hier solche alternativen Formen an.

Für große Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe ist immer noch eine deutliche Kopplung an das System industrieller Beziehungen zu erkennen. Über 80 Prozent der Betriebe im Sample geben an, über einen Betriebsrat zu verfügen, und um die 80 Prozent berichtet eine Tarifbindung. Davon sind immerhin über 60 Prozent Teil eines Branchentarifvertrages. Knapp unter 20 Prozent der Betriebe nutzen einen Firmen- oder Haustarifvertrag. Für über 60 Prozent der größeren Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, die tariflich nicht gebunden sind, gilt eine starke Orientierung an Tarifverträgen. Entsprechend strahlt das Tarifsystem auch hier über seine Grenzen hinaus. Im Vergleich zu kleineren Betrieben in der Branche ist dieser Zusammenhang deutlicher ausgeprägt. Die F&V-Branche zeichnet sich im Vergleich durch eine durchgängig hohe Kopplung an die Pfeiler des Systems industrieller Beziehungen aus. Das zeigt sich in Werten von jeweils um die 80 Prozent der Betriebe mit Betriebsrat und Branchentarifbindung. Für Betriebe, die nicht Teil eines Tarifs sind, fällt jedoch die Orientierung an Tarifverträgen mit unter 60 Prozent niedriger aus.

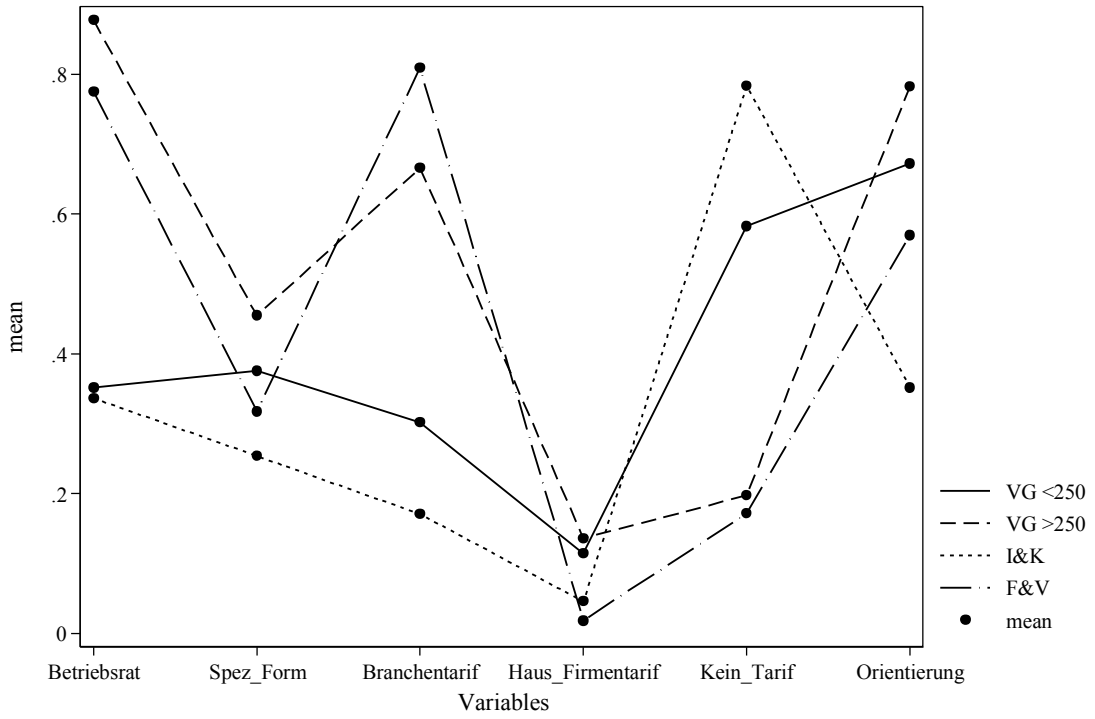
Abbildung 5ist an erster Stelle die Angabe zur Existenz eines Betriebsrates entlang der MINO-Segmente abgebildet. Für Fälle ohne Betriebsrat sind die Angaben der Betriebe mit seiner betriebsspezifischen Arbeitnehmervertretung

dargestellt. Es folgen die Antworten auf die Fragen nach Branchentarifvertrag oder Haus-/Firmentarif. Für Fälle ohne Tarifvertrag wurde eine Angabe nach der Orientierung an einem Tarifvertrag erfasst.

Für das Verarbeitende Gewerbe wird deutlich, dass weiterhin in kleinen Unternehmen die Bindung an industrielle Beziehungen mit jeweils um die 40 Prozent institutioneller Mitarbeitervertretung durch Betriebsräte und Tarifbindung niedriger ausfällt (vgl. Berghoff 2006). Jedoch auch wenn kleinere Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe selbst nicht Teil des Tarifs sind, besteht mit über 60 Prozent der Fälle eine hohe Orientierung an Tarifverträgen. Insofern sind diese Fälle indirekt mit Tarifstrukturen verbunden. Für Betriebe ohne Betriebsrat scheinen spezifische Formen der Mitarbeitervertretung teilweise als Ersatz zu dienen. Fast 40 Prozent der Betriebe ohne Betriebsrat gibt hier solche alternativen Formen an.

Für große Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe ist immer noch eine deutliche Kopplung an das System industrieller Beziehungen zu erkennen. Über 80 Prozent der Betriebe im Sample geben an, über einen Betriebsrat zu verfügen, und um die 80 Prozent berichtet eine Tarifbindung. Davon sind immerhin über 60 Prozent Teil eines Branchentarifvertrages. Knapp unter 20 Prozent der Betriebe nutzen einen Firmen- oder Haustarifvertrag. Für über 60 Prozent der größeren Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, die tariflich nicht gebunden sind, gilt eine starke Orientierung an Tarifverträgen. Entsprechend strahlt das Tarifsystem auch hier über seine Grenzen hinaus. Im Vergleich zu kleineren Betrieben in der Branche ist dieser Zusammenhang deutlicher ausgeprägt. Die F&V-Branche zeichnet sich im Vergleich durch eine durchgängig hohe Kopplung an die Pfeiler des Systems industrieller Beziehungen aus. Das zeigt sich in Werten von jeweils um die 80 Prozent der Betriebe mit Betriebsrat und Branchentarifbindung. Für Betriebe, die nicht Teil eines Tarifs sind, fällt jedoch die Orientierung an Tarifverträgen mit unter 60 Prozent niedriger aus.

ABBILDUNG 5: ANTEILE VARIABLEN ZU INDUSTRIELLEN BEZIEHUNGEN NACH MINO-SEGMENTEN



Anm.: MINO Gepooltes Sample 2010 und 2011, hochgerechnet, eigene Auswertungen

Für Betriebe aus I&K zeigt sich die zu erwartende schwächere Kopplung an das System industrieller Beziehungen. Diese Betriebe haben eher keinen Betriebsrat, auch keine betriebsspezifische Mitarbeitervertretung und sind auch eher nicht Teil eines Tarifvertrages. Auch die Orientierung von nicht tarifvertraglich gebundenen Betrieben an Tarifverträge fällt hier mit unter 40 Prozent der Betrieb im Schnitt deutlich geringer aus.

Dabei wirken sich spezifische Besonderheiten der I&K-Branche aus, in der grundsätzlich mehrere Gewerkschaften aktiv sind. Neben der Dienstleistungsgewerkschaft Verdi engagieren sich vor allem in der IT-Branche auch die IG-Metall sowie die IG BCG. Grund hierfür ist eine historische Vererbung von traditionellen Tarifmitgliedschaften bestimmter Betriebe, die durch Umstrukturierungen oder Verkauf aus den tariflich erfassten Branchen in die I&K- bzw-IT-Branche gewechselt sind. Das betrifft beispielsweise IT-Bereiche aus der Automobilindustrie, aber auch in erheblichem Umfang die Telekommunikationsbranche (Telekom, T-Systems). Durch die Einwirkung der IG-Metall und der IG BCG kommt es teilweise sogar zur Anwendung von Flächentarifverträgen in Anlehnung an andere Branchen. Ein eigenständiger Flächentarif der IT-Branche besteht nicht, da der Brancheverband BITKOM nicht als Arbeitsgeberverband im Sinne von Tarifverhandlungen auftritt (EX04; EX11).

Abseits der traditionell vererbten Strukturen existieren kaum formale Formen industrieller Beziehungen, und der Organisationsgrad der Gewerkschaften liegt bei ca. drei Prozent (EX04; EX11). Generell stehen die Organisationskultur „informeller Mitbestimmung“ durch flache Hierarchien und die Werteeinstellungen hochqualifizierter Beschäftigter einer kollektiven Organisation von Interessen entgegen. Die post-traditionellen Orientierungen beispielsweise an individueller Leistung und Kompetenzen verhindern eine klassische Gewerkschaftsorientierung. Nur im Fall konkreter Krisensituationen (Kündigungen, Betriebsschließungen) werden Gewerkschaften kontaktiert und traditionelle Formen der Mitarbeitervertretung als Reaktionsstrategie umgesetzt (Betriebsratsgründungen) (EX04). Tatsächlich werden Gewerkschaften in solchen Situationen von Einzelpersonen als Regulierungsinstanz angesprochen, jedoch mit dem Verständnis einer „quasi-hoheitlichen“ Regulierungsinstanz mit Beratungsfunktion. Das Wissen um die Existenz und Bedeutung Gewerkschaftlicher Arbeitnehmervertreter ist demnach durchaus vorhanden. Jedoch spielt in individueller und betrieblicher Praxis diese eine untergeordnete Rolle, lediglich als eine Ressource „des letzten Ausweges“ (resource of last resort) im Angesicht individueller, existentieller Bedrohungen. Kognitiv sind die institutionellen Pfeiler der traditionellen industriellen Beziehungen als Hintergrund präsent. In der Praxis wiederum ist eine konkrete normative aber teilweise auch kognitive Orientierung an diesen oftmals grundsätzlich ausgeschlossen.

Insgesamt zeigt sich, dass die MINO-Segmente in unterschiedlicher Intensität an das System der industriellen Beziehungen gekoppelt sind. Im Verarbeitenden Gewerbe und in der F&V-Branche ist eine hohe Einbindung noch deutlich zu erkennen. Zudem zeigt die Analyse der Orientierung an Tarifverträgen von Betrieben ohne Tarifbindung eine Wirkung auch über die formalen Grenzen des Tarifsystems hinaus. Dieses gilt insbesondere für Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Während die Tarifbindung in den vergangenen Jahrzehnten abgeschmolzen wurde, erscheint das System industrieller Beziehungen für viele Betriebe weiterhin in Kernbereichen formal intakt. Gleichzeitig ergeben sich Hinweise auf qualitative Veränderungen der Wirkung einzelner Pfeiler des Systems. Besonders durch die Wirkung von Öffnungsklauseln oder die praktische Orientierung der Betriebsräte (siehe oben) sind hier unter Umständen die formale Existenz und praktische Auswirkungen im Betriebsalltag voneinander zu unterscheiden.

TABELLE 7: REGRESSIONEN ZU INDUSTRIELLEN BEZIEHUNGEN

	Betriebsrat	Spezielle Form der Vertretung	Flächen-tarif	Haustarif	Kein Tarif	Orientie-rung an Tarif
MINO-Segmente						
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	0.18	-0.19	0.27**	-0.03	-0.29*	-0.18
I&K	0.02	-0.11	-0.09	-0.05	0.12*	-0.24***
F&V	0.30***	-0.03	0.41***	-0.09**	-0.41***	-0.12
Betriebsgröße						
20-49 MA	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
50-250 MA	0.26***	0.00	0.01	0.08***	-0.08**	-0.01
250+ MA	0.48***	0.32	-0.01	0.13**	-0.12	0.16
Qualifikation						
Hochqualifizierte	0.00	0.00	-0.00*	0.00	0.00*	0.00
Qualifizierte	0.00	0.00	0.00***	0.00	-0.00**	0.00
Einfachqualifizierte	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*

Weitere						
Region: Ost	-0.04	-0.05	-0.22***	0.02	0.18***	-0.17***
Befragungsjahr	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.02	0.04
Konstante	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
N	2085	858	2067	2067	2067	932
Pseudo R^2	0.16	0.01	0.15	0.02	0.15	0.07

Notiz: MINO Gepooltes Sample 2010 und 2011. Darstellung als Average Marginal Effects. Aufnahme kategorialer Betriebsgröße da technische Einschränkungen bei Schätzung; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Ref: Referenzkategorie;

Zusätzlich durchgeführte Regressionsanalysen bestätigen die deskriptiven Befunde (siehe Tabelle 7). Es zeigt sich auch hier der Brancheneffekt für Betriebsrat und Flächentarifbindung. Dabei zeigt sich kein signifikanter Unterschied zwischen kleineren Betrieben im VG und Betrieben aus dem I&K Bereich. Daneben bestätigt sich auch der (schwach signifikante) negative Zusammenhang zwischen dem Anteil der hochqualifizierten Beschäftigten eines Betriebes und einer geringeren Wahrscheinlichkeit einer Flächentarifbindung bzw. Tarifbindung. Die spezifische Form der Mitarbeitervertretung kann mit den einbezogenen Variablen nur ungenügend vorausgesagt werden. Die Orientierung an einem Tarifvertrag der Betriebe ohne einen Tarifvertrag ist signifikant niedriger für Betriebe aus der I&K-Branche. Dieses unterstreicht die generell und systematisch geringere Bedeutung industrieller Beziehungen in diesem Wirtschaftszweig. Für Betriebe aus Ostdeutschland ist eine deutliche Entkopplung vom System der industriellen Beziehungen auf der Ebene von Tarifverträgen erkennbar. Dieses schließt die Orientierung an Tarifverträgen ein, wenn keine Tarifbindung vorliegt. Für Betriebsräte oder andere Formen der Mitarbeitervertretung findet sich ein negativer Effekt, der aber nicht signifikant ist.

3.3 Auswertung Unternehmensfinanzierung

In der MINO-Befragung im Jahr 2010 wurde nach der Nutzung sowie deren Bedeutung diverser Finanzierungsinstrumente gefragt. Eine Operationalisierung dieses Teilabschnittes der MINO-Betriebsbefragung wurde in Anlehnung an die KfW-Befragung (siehe KfW-Bankengruppe 2012) vorgenommen. In einer abschließenden Frage wurden neben den vorgegebenen Kategorien „Sonstige“ abgefragt und die Nennung dieser Finanzierungsinstrumente ermöglicht. Entsprechend kann ein umfassendes Bild der Finanzierungsformen im Sample gezeichnet werden. Betriebe aus dem Finanz- und Versicherungsbereich wurde von der Analyse ausgeschlossen, da hier andere Finanzierungsstrukturen vorliegen.

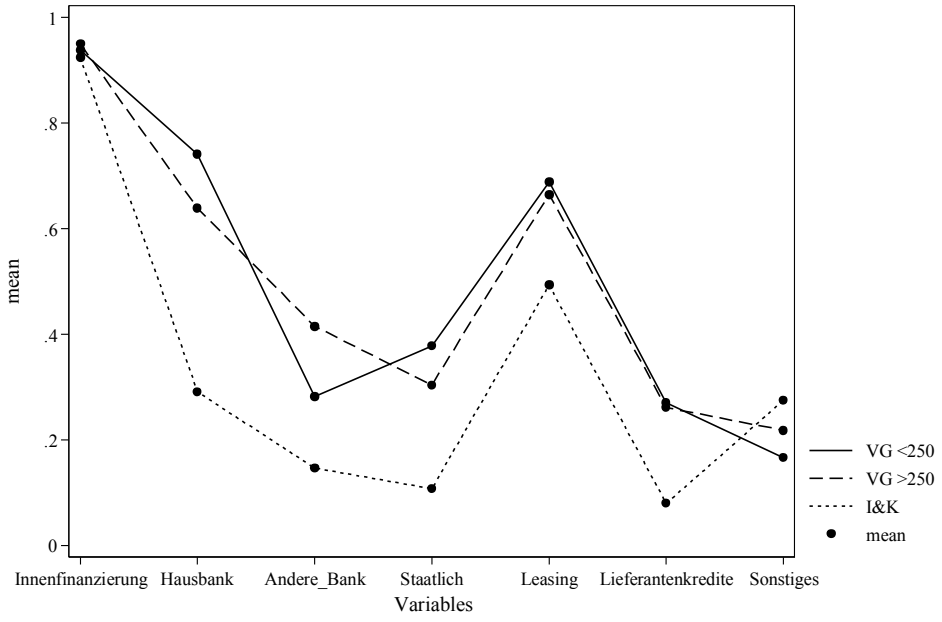
Dominant bei der Frage nach der Nutzung von Finanzierungsinstrumenten ist die Innenfinanzierung mit über 90 Prozent (siehe Abbildung 6). Das gilt in gleicher Art und Weise für alle einbezogenen MINO-Segmente. Für die Nutzung einer Hausbank zeigt sich für das Verarbeitende Gewerbe ein Anteil zwischen 60 und 80 Prozent. . Dies gilt zahlenmäßig weniger für Großbetriebe als für kleinere Betriebe. Für Betriebe aus dem I&K-Sektor findet sich ein deutlich geringerer Wert mit ca. 30 Prozent. Für die Nutzung einer anderen Bank und staatlich geförderter Kredite zeigt sich, dass auch hier I&K-Betriebe deutlich geringere Werte unter 20 Prozent aufweisen. Für die Nutzung einer anderen Bank außer einer Hausbank liegen die Werte bei knapp 30 Prozent für kleinere Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe etwas niedriger als für größere derselben Branche. Für staatliche Kredite sind kleinere Betriebe hingegen leicht im Vorteil. Ein hoher Anteil der Nutzung findet sich für alle Branchen für Leasing als Finanzierungsinstrument. Für das Verarbeitende Gewerbe liegt hier der Anteil über 60 Prozent und im Vergleich nur knapp dahinter mit etwas über 40 Prozent die Betriebe aus dem I&K-Bereich. Nach der Nutzung von Innenfinanzierung und Hausbank handelt es sich hier um eine der häufig genutzten Finanzierungsinstrumente. Für Lieferantenkredite zeigt sich für das Verarbeitende Gewerbe ein Wert knapp über 20 Prozent und für I&K-Betriebe ein Wert unter 10 Prozent. Die Möglichkeit, sonstige Finanzierungsinstrumente anzugeben, nutzten knapp 20 Prozent der befragten Betriebe. Dabei liegt hier der I&K-Sektor leicht vor den verbleibenden MINO-Segmenten.

In den offen abgefragten Angaben „Sonstige“ der Betriebe findet sich in insgesamt 137 Angaben eine Vielzahl verschiedener Instrumente. Die deutlich größte zusammenfassbare Kategorie ist hier „Konzernfinanzierung“ mit ca. 51 Nennungen. Diese wird gefolgt von „Kapitalmarkt“ (13), Gesellschafter (13), öffentliche Förderung (10), Factoring (10) sowie weiter Nennung (38), die unter weitere Formen zusammengefasst wurden. Hier bestätigte sich auch, dass eine Abfrage mit einer eigenen Kategorie hier nur sehr geringe Ja-Antworten produziert hätte, da diese nur eine nachgeordnete Rolle spielen (vgl. KfW-Bankengruppe 2012).

In einer ergänzenden Regression der Nutzung (siehe Tabelle 8) bestätigen sich die Ergebnisse bei der Kontrolle von Mitarbeiteranzahl und der Region Ostdeutschland. Für Ostdeutschland zeigt sich nur ein Unterschied für „andere Bank“ und „staatliche Kredite“. Dieser ist positiv signifikant. Insgesamt ist die Erklärungskraft der Modelle jedoch eher gering.

Das wichtigste Finanzierungsinstrument wurde mit einer zusätzlichen Frage erhoben (außer Innenfinanzierung, und nur wenn mehr als eines genannt wurde). Analog zur Nutzung zeigt sich, dass die Hausbank mit Abstand für viele Betriebe die wichtigste Finanzierungsform ist (siehe Abbildung 7). Das gilt für fast 60 Prozent der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe und immerhin für noch über 40 Prozent der Betriebe im I&K-Sektor. Alle anderen Formen bleiben unter 20 Prozent. Auffällig ist hier jedoch die leicht höhere Bedeutung von Leasing für kleinere Betriebe aus dem VG. Zudem kommt eine größere Bedeutung „sonstiger“ Formen für größere Betriebe aus dem VG und für I&K-Betriebe. Für VG-Betriebe handelt es sich hier eher um Konzernfinanzierung und weitere Formen, während für die 17 I&K-Fälle hier aufgrund der geringen Fallzahlen keine eindeutige Tendenzaussage getroffen werden kann.

ABBILDUNG 6: NUTZUNG DES FINANZIERUNGSINSTRUMENTES



Notiz: MINO 2010. Legende: Gewichtete Analyse ohne Banken und Versicherungen;

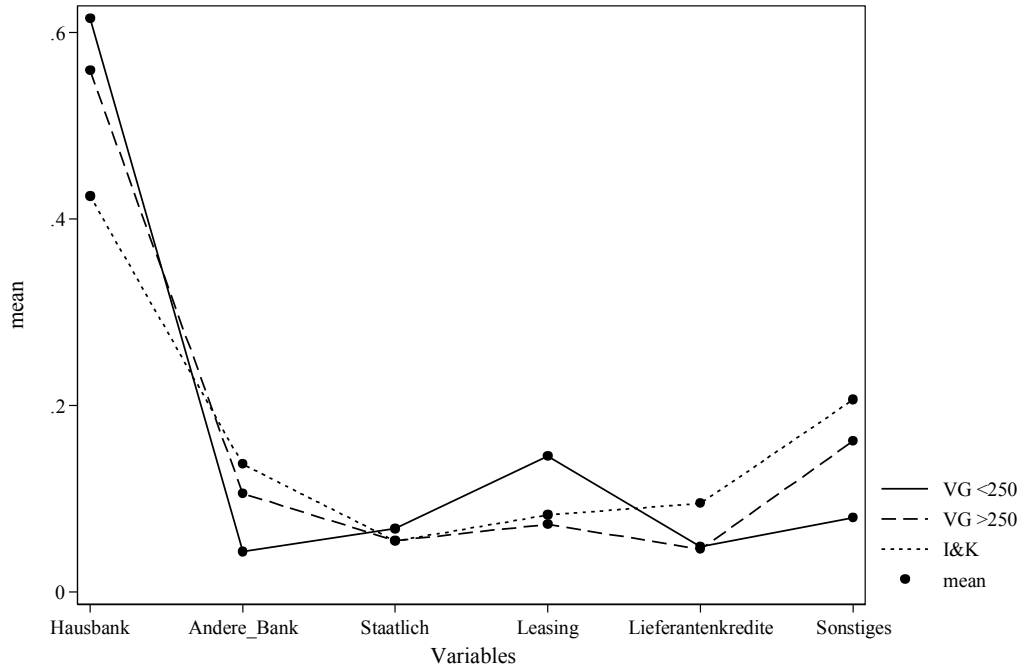
TABELLE 8: REGRESSIONEN ZUR NUTZUNG VON FINANZIERUNGSFORMEN (OHNE BETRIEBE AUS F&V)

	Hausbank	andere Bank	staatlich	Leasing	Lieferan-tenkredite	Sonstiges
MINO-Segmente						
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	-0.12*	0.06	0.02	-0.04	0.00	0.03

I&K	-0.33***	-0.10	-0.19*	-0.23***	-0.08	0.01
F&V	----	----	----	----	----	----
Qualifikation						
Hochqualifizierte	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qualifizierte	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00
Einfachqualifizierte	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
Weitere						
Anzahl der MA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Region: Ost	0.09	0.15***	0.21***	-0.04	0.01	-0.04
Konstante	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
N	742	724	725	769	758	756
Pseudo R^2	0.06	0.04	0.06	0.02	0.01	0.00

Anm.: MINO 2010. Darstellung als Average Marginal Effects. Ohne Innenfinanzierung; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref: Referenzkategorie

ABBILDUNG 7: WICHTIGSTES FINANZIERUNGSINSTRUMENT, FALLS MEHRERE



Anm.: MINO 2010. Legende: Gewichtete Analyse ohne Banken und Versicherungen

Insgesamt zeigen die Auswertungen zu Finanzierungsinstrumenten, dass Alternativen zu etablierten Formen eher die Ausnahme bleiben. Das bestätigt vorangehende Befunde (Bluhm/Martens 2009; KfW-Bankengruppe 2012: 85 ff.). Der Kredit einer Hausbank ist nach der Innenfinanzierung immer noch wichtigstes Finanzierungsinstrument. Leasing als Finanzierungsinstrument gewinnt hier scheinbar an Bedeutung.

Für Betriebe aus dem I&K-Sektor zeigt sich eine leichte Tendenz zu „sonstigen" Finanzierungsformen. Alle anderen klassischen Finanzierungsinstrumente sind eher unterrepräsentiert. Signifikant ist dieser Zusammenhang für Hausbankkredite, staatliche Kredite und Leasing. Entsprechend zeigt sich hier kein vollständig anderes Finanzierungsmo-

dell, sondern eher eine strukturelle Benachteiligung im Vergleich mit dem VG. Entsprechend ist hier möglicherweise eine Notwendigkeit alternativer Finanzierungsquellen gegeben. Gleichzeitig ist diese Tendenz tatsächlich eher schwach ausgeprägt.

Im Bezug zu regionalen Unterschieden ergibt sich eine Besonderheit für ostdeutsche Betriebe, wobei im Große und Ganzen hier kaum Unterschiede im Bereich der Hausbankenfinanzierung erkennbar sind. Bei der Finanzierung durch staatliche Förderung und andere Banken ergibt sich ein positiver Effekt für Betriebe aus den Neuen Bundesländern. Sonst fallen die Differenzen gering und nichtsignifikant aus. Dieser Befund spiegelt die besondere Stellung der Betriebe in dieser Region wider, für die besondere Zugänge zu Krediten eingerichtet werden.

Im Kern findet sich jedoch auch durchgängig kein erheblicher Unterschied zwischen mittleren und gro4ßen Betrieben im VG, wie dieser von Bluhm und Martens (2009) postuliert wird. Das liegt unter Umständen an der hier eingeführten Grenze von 250 Mitarbeitern, die vielleicht nicht ausreicht, um diese Differenzen aufzudecken. Die zusätzliche Berücksichtigung der Betriebsgröße in den Regressionsanalysen findet hier jedoch ebenfalls keinen Unterschied.

Das Verhältnis von Unternehmensfinanzierung und Innovationsfinanzierung ist zwar besonders interessant, aber auch besonders schwer zu bestimmen. In der Tendenz erfolgt die Versorgung mit finanziellen Mitteln für Innovation durch Innenfinanzierung bzw. Cashflow (siehe Müller/Jakobebbinghaus 2006). Alternative Innovationsfinanzierungsformen haben auch hier eine untergeordnete Bedeutung. So wird „nicht mehr als 1 % der gesamten Innovationsaufwendungen der deutschen Wirtschaft über Wagniskapitalinvestitionen finanziert“ (ebda.: 95).

Zusammenfassend zeigen die Analysen der unterschiedlichen Aspekte des traditionellen Modell Deutschlands einige Ähnlichkeiten mit den MINO-Segmenten, aber auch Unterschiede. Insgesamt bestätigt sich die Annahme eines leichten Unterschiedes innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes entlang der Betriebsgröße. Die größten Differenzen zeigten sich im Bereich der industriellen Beziehungen. Es wird in den Konturen auch erkennbar, dass sich das I&K-Segment in vielen Aspekten anders darstellt. Das gilt vor allem im Hinblick auf industrielle Beziehungen, Qualifikationsstruktur und teilweise für Finanzierung. Einen Hinweis auf ein komplett anderes Modell findet sich jedoch für viele der untersuchten Variablen nicht. Betriebe aus dem F&V-Sektor sind dem VG-Bereich ähnlich, in Bezug auf Qualifikation und Tarifbindung erscheinen diese sogar konservativer.

4 Flexibilität und Stabilität

Die Auseinandersetzung mit Formen von Flexibilität und Stabilität wird hier auf drei Ebenen verortet. Dieses umfasst den Organisationsaufbau, die Arbeitsorganisation sowie die Beschäftigungsformen in den befragten Betrieben.

4.1 Reorganisation, traditionelle und neue Formen der Flexibilität

Eine Reihe von Studien hat sich mit der Untersuchung von verschiedenen Formen der Flexibilität und deren Zusammenhang beschäftigt (u.a. Atkinson 1984; Kalleberg 2001; Keller/Seifert 2006; Hohendanner/Bellmann 2006; Dütsch/Struck 2011). Dabei werden üblicherweise externe von internen Formen der Flexibilität unterschieden. Darüber hinaus wird häufig auch differenziert, ob es sich um interne oder externe Formen handelt. In der Überkreuzung dieser beiden Unterscheidungen entsteht eine einfache Vier-Felder-Matrix (siehe Tabelle 9), in der sich die unterschiedlichen Formen eintragen und sortieren lassen. Andere Formen wie bspw. Weiterbildung oder Entlohnungssysteme werden in dieser einfachen Gegenüberstellung nicht berücksichtigt.

TABELLE 9: FORMEN DER FLEXIBILITÄT

	Numerisch	**Funktional**

Intern	• Anpassungen der Arbeitszeiten, bspw. Kurzarbeit, Überstunden	• Wechselnde Zuordnung der Arbeitskräfte zu bestimmte Arbeitsplätze • (Flexible Arbeitsorganisation: insbesondere Gruppenarbeit mit Einfluss)
Extern	• Einstellungen und Entlassungen • Leiharbeit	• Outsourcing: Fremdvergabe von zuvor selbsterbrachten Leistungen

Notiz: eigene Darstellung in Anlehnung an Atkinson 1984; Kalleberg 2001; Keller/Seifert 2006;

Intern-numerisch bezeichnet beispielsweise die Anpassung von Arbeitszeiten durch Kurzarbeit oder Überstunden. Die wechselnde Zuordnung von Arbeitskräften zu bestimmten Arbeitsplätzen beschreibt eine intern-funktionale Form der Flexibilität. Gerade diese beiden Formen sind für das traditionelle Organisationsmodell in Deutschland prägend (vgl. Streeck 1991; Tüselmann 1996). Flexible Formen der Arbeitsorganisation, bspw. allgemein dezentrale Organisationsstrukturen oder konkrete Gruppenarbeit, gelten auch als Form intern-funktionaler Flexibilität (vgl. Kalleberg 2001; Keller/Seifert 2006). Durch die Reorganisation der 1990er hat sich hier das traditionelle Modell weiter dezentralisiert, wobei ein hoher Grad an Dezentralität (Post-Taylorismus) bereits in den 1980er Jahren als eine zentrale Eigenschaft galt. Entsprechend kann gerade die Einführung von Gruppenarbeit als Erweiterung und Umbau der traditionellen Arbeitssysteme gelten (Heidenreich 1994; Bosch et al. 2007; Vidal 2011). Dabei sind Formen der einflusslosen Gruppenarbeit von solchen mit Einfluss grundlegend zu unterscheiden (Nordhause-Janz/Pekruhl 2000a). Gleichzeitig handelt es sich jedoch bei Gruppenarbeit um eine strukturelle Form der Flexibilität. Gruppenarbeit wird nicht eingeführt, um kurzfristige Schwankungen aufzufangen. Vielmehr dient diese Form einer allgemeinen Flexibilisierung der Unternehmensstrukturen. Für eine schnelle Reaktion ist dann wiederum auch in Gruppen beispielsweise ein schneller Wechsel der Zuordnung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen maßgeblich.

Extern-numerische Flexibilität wird klassischerweise durch Einstellungen und Entlassungen erzeugt. Dieser Mechanismus ist (mindestens) so alt wie die moderne Industrieproduktion. Im internationalen Vergleich entstehen Unterschiede vor allem durch Arbeitsmarktregulierung, wobei deutschen Betrieben durch eine vergleichsweise stark regulierende Arbeitsmarktgesetzgebung Grenzen auferlegt sind (vgl. Streeck 1991; Tüselmann 1996). Entsprechend wurde hier eine Fokussierung auf interne Formen der Flexibilität erwartet. Im Widerspruch zu dieser Erwartung stehen die Verbreitungsdynamiken neuer Strategien externer Flexibilisierung. Die bedeutendsten Formen hier sind Leiharbeit (extern-numerisch) und Outsourcing (extern-funktional) als die Fremdvergabe von zuvor selbsterbrachten Leistungen.

Mit der Gegenüberstellung der unterschiedlichen Formen von Flexibilität stellt sich nicht nur die Frage nach deren Verbreitung, sondern auch die Frage nach deren systematischer Verknüpfung. So kann erwartet werden, dass sich die unterschiedlichen Formen komplementär oder substitutiv miteinander verknüpfen. Insgesamt existiert hierzu vergleichsweise wenig Forschung für Deutschland (siehe Hohendanner/Bellmann 2006; Dütsch/Struck 2011). Oft werden hier auch nur ausgewählte Formen untersucht. Für Outsourcing gibt es hier kaum bis keine Untersuchungen. Für die Untersuchung der Eigenschaften vor dem Hintergrund des Modell Deutschland kommt diesem Aspekt eine große Bedeutung zu. Fakt ist, dass sich neue Formen der externen Flexibilität verbreiten. Wie von Kalleberg (2001) allgemein formuliert, stellt sich hier ganz speziell die Frage nach Kombinationen von internen und externen Maßnahmen in einem substitutiv verbundenen Kern-Peripherie-Modell. Unklar ist, in welcher Beziehung diese Entwicklung mit den traditionellen Formen steht. Prinzipiell möglich sind unverbundene, substitutive oder komplementäre Dynamiken. In jedem Fall gibt die Untersuchung dieses Zusammenhangs Auskunft über die Wirkung der oben bereits beschriebenen Transformationsprozesse und einen Einblick in den aktuellen Zustand des Modells.

4.1.1 Wandel der Arbeitsorganisation und Gruppenarbeit mit Einfluss

Weiter oben wurde Gruppenarbeit als strukturelle Form der Flexibilität behandelt, da es sich nicht um eine direkte Reaktion auf Auftragsschwankungen handelt. In der Diskussion in den 1990ern war die Beschäftigung mit Dezentralisierung von Arbeitsorganisation maßgeblich. Neben dem Umbau von Unternehmen durch Centerkonzepte wurde hier Gruppenarbeit als entscheidende Form der Verlagerung der Verantwortung auf die Ebene der Beschäftigten beobachtet (Faust et al. 1994; Hirsch-Kreinsen 1995). Entsprechend ist es bei Gruppenarbeit grundlegend, ob tatsächlich der Einfluss auf die Ebene der Beschäftigten verlagert wurde (Nordhause-Janz/Pekruhl 2000a; Kirchner/Oppen 2007).

In Tabelle 10 sind Auswertungsergebnisse der MINO-Betriebsbefragung 2011 dargestellt. Entlang der MINO-Segmente finden sich dort die entsprechenden Angaben zu Gruppenarbeit und Einfluss der Beschäftigten. Die allgemeine Frage nach der Existenz von Gruppenarbeit wird im Durchschnitt von 90 Prozent der befragten Betriebe bejaht. Damit haben geschätzt nur ca. 10 Prozent der Grundgesamtheit keine Gruppenarbeit eingeführt. Vergleichbare Ergebnisse auf Basis des European Company Survey stützten die Reliabilität dieses hohen Wertes (siehe Kerkhofs et al. 2010). In der MINO-Betriebsbefragung zeigt sich, dass die Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe hier leicht unter dem Durchschnitt liegen, während die Fälle aus den verbleibenden Dienstleistungsbranchen über 97 Prozent liegen. Kaum ein Betrieb aus den beiden hochinnovativen Dienstleistungsbranchen hat keine Gruppenarbeit.

Bezieht man in die Analysen jedoch Angaben zum unmittelbaren Einfluss der Beschäftigten auf die Arbeitsprozesse mit ein, so dämpft sich die arbeitspolitische Euphorie deutlich. Auf die Frage nach Verantwortung bei der Verteilung der Arbeitsaufgaben und Problemlösen der Beschäftigten antworten nur noch knapp 57 Prozent der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe mit „Ja“. Erweiterte Analysen zeigen hier nur einen schwachen Größeneffekt, wobei Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten leicht häufiger über Gruppenarbeit mit Einfluss verfügen (ca. 4 Prozentpunkte mehr als kleinere Betriebe).

In den Branchen Information und Kommunikation sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen liegt die Zustimmung mit über 80 Prozent deutlich höher, aber auch hier ist eine Differenz erkennbar. Kombiniert man nun die Angaben zu Gruppenarbeit und Einfluss, so zeigt sich, dass in einem erheblichen Teil der Betriebe Formen einflussloser Gruppenarbeit existieren. Besonders deutlich zeigt sich dieses im Verarbeitenden Gewerbe. Ohne Einfluss kann Gruppenarbeit jedoch nicht als Maßnahme der Dezentralisierung und Flexibilisierung der Arbeitsorganisation gelten.

Um die im MINO-Datensatz gefundene Differenz zu bewerten, kann für weitere Analysen der EWCS 2010 Datensatz für Beschäftigte in Deutschland herangezogen werden. Die ergänzenden Auswertungen sind in Tabelle 11 dargestellt. Neben den MINO-Segmenten, die sich auch hier grob abgrenzen lassen, kann im EWCS der Durchschnittswert auch für andere Branchen ausgegeben werden. Dieser ist in der Kategorie „Andere“ ausgegeben. Auch in dieser Erhebung finden sich Angaben zum Einfluss der Beschäftigten am Arbeitsplatz und zur Verbreitung von Gruppenarbeit. Ein Teil der gefundenen Differenzen bestätigt sich, obwohl sich die Erhebungen deutlich voneinander unterscheiden (einmal geht es um Arbeitsplätze und das andere Mal um ganze Betriebe). Besonders Information und Kommunikation, aber auch Finanz- und Versicherungsdienstleistungen erscheinen hier als Kernfelder, in denen mehr Einflussmöglichkeiten am Arbeitsplatz existieren.

Im Bezug auf Einflussmöglichkeit auf Aufgaben, Methoden und Geschwindigkeit am Arbeitsplatz sind die Beschäftigten aus dem Verarbeitenden Gewerbe deutlichbenachteiligt. Bis zu 30 Prozentpunkte Unterschied besteht hier in der Zustimmung im Vergleich zu den zwei verbleibenden MINO-Branchen. Die anderen im EWCS enthaltenen Branchen liegen mit ihrer Zustimmung hier zusammengefasst im Schnitt über dem Verarbeitenden Gewerbe, aber unter Information und Kommunikation sowie unter Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Analog findet sich auch für das Lösen unvorhergesehener Probleme eine vergleichbare Verteilung. Immerhin nahezu 80 Prozent der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe stimmen hier zu. Erneut ist die Häufigkeit der Ja-Antworten in den zwei Dienstleistungsbranchen um 10 bis 15 Prozentpunkte höher.

Die Ergebnisse zeigen einen deutlichen Unterschied zwischen den MINO-Branchen. Gleichzeitig deutet sich in diesen Analysen an, dass ein erheblicher Teil der Betriebe, aber auch der Arbeitsplätze ohne Einfluss für die Beschäftigten charakterisiert ist. Diese Differenz zwischen eher einflusslosen Arbeitsplätzen und solchen mit Einfluss erstreckt sich

aber auch innerhalb von Betrieben, beispielsweise zwischen Abteilungen oder Unternehmensbereichen. Diese grundlegende Differenz von Arbeitsplatz und Betrieb dürfte für einen großen Teil der Unterschiede zwischen den MINO- und den EWCS-Befragungsergebnissen verantwortlich sein.

TABELLE 10: GRUPPENARBEIT UND EINFLUSS AUF BETRIEBSEBENE (MINO 2011)

	VG	I&K	F&V	Gesamt
Aussagen zum Betrieb:				
Arbeitsaufgaben werden innerhalb von Arbeitsgruppen abgestimmt und überprüft	87.6%	98.8%	97.4%	89.8%
Die Beschäftigten übernehmen selbst einen Großteil der Verantwortung bei der Verteilung von Arbeitsaufgaben und der Lösung von Problemen	56.9%	86.6%	81.5%	62.7%
Kombination:				
Arbeitsgruppe + Einfluss (Verteilung, Problemlösung)	51.8%	85.7%	79.0%	58.3%

Anm.: MINO 2011. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen

TABELLE 11: EINFLUSS AM ARBEITSPLATZ (EWCS 2010)

	VG	I&K	F&V	Andere
Einflussmöglichkeiten am Arbeitsplatz				
Aufgaben und Methoden ändern	44.5%	74.3%	70.0%	53.0%
Geschwindigkeit der Arbeit ändern	57.0%	80.2%	72.1%	65.6%
Selbständiges Lösen unvorhergesehener Probleme	79.0%	95.2%	89.0%	84.6%

Anm.: EWCS 2010; eigene Berechnungen mit Gewichtungsfaktor für Deutschland. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen

4.1.2 Exkurs: Interne Flexibilität, Reorganisation und Trends

Aus den Fallstudien kann an dieser Stelle ergänzendes Material berichtet werden. Flexibilität auf der Ebene von Gruppenarbeit oder ähnlichem ist kaum ein explizites Thema in den erhobenen Fällen im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes. Lediglich in einem Fall wurde die Einführung von Lean Management berichtet (F02). Dagegen erscheinen die Aussagen zu Gruppenarbeit und Lean Management im Automobilfall (F16) eher als Hinweis auf gescheiterte Einführung bzw. auf arbeitsorganisatorisches Roll-back, da hier letztlich sehr wenig Einfluss auf die Arbeitsabläufe gesehen wird:

> „Und so kommt dann eben zustande, dass Sie sagen, wenn ich vor 10, 15 Jahren die gleiche Anzahl an Beschäftigten hatte, auch etwa in der gleichen Zusammensetzung und ich hab die Produktionsfläche verdoppelt, dann liegt's zum einen Teil am sehr, sehr hohen Automatisierungsgrad und zum andern aber auch an bestimmten Standardisierungen der Produktionsprozesse." (F16, Betriebsrat)

> Erst sind alle nach Japan gereist, haben sich das angeguckt. Dann haben sie gedacht, wir haben übermorgen alle Schlitzaugen. Ne? Hört sich ein bisschen verwerflich an, aber nach dem Motto: Wir müssen das alles kopieren. Da hat man gemerkt, das geht mit den Europäern nicht so wirklich. Aber bestimmte Dinge gehen halt. Und das hat das Unternehmen sehr konsequent verfolgt. […] Ja. Wir sind ja erst über den Weg gekommen, wir müssen die Arbeitsorganisation ändern. Wir müssen Gruppenarbeit machen. Gruppenarbeit ja, also Selbstbestimmung der Mitarbeiter und so am Arbeitsplatz, auch in der Ausbringung.

> Das hat aber nicht so wirklich gegriffen, ne? … Ich sag mal, es gibt noch Werke, wo die Gruppenarbeit stattfindet. Wir haben es in sehr eingeschränkten Bereichen gehabt." (F16, Betriebsrat)

Insofern stehen aktuell eher die Effekte von Standardisierung und Automatisierung im Vordergrund. Die partielle Einführung von Gruppenarbeit hat hier in der Darstellung des Betriebsrates nur eine untergeordnete Rolle.

Aktuelle Aktivitäten auf der Ebene der Arbeitsorganisation finden sich, wenn überhaupt, vor allem in der IT-Branche. Dort steht die Suche nach flexiblen Organisationsstrukturen und Teamformen im Fokus, die Leistung und Innovationsoutput erhöhen sollen. Agile Programmiermethode und andere Techniken sollen hier die Arbeitsfähigkeit erhöhen. Gleichzeitig zeichnet sich der Bereich auch durch eine deutliche Konzentration auf die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten ab. In vielen Fällen wurde von Zusatzangeboten berichtet, um die Arbeitssituation der Beschäftigten zu verbessern. Dazu zählen Angebote wie Freizeitaktivität am Arbeitsplatz (Kickertisch) bis hin zu kostenlos verfügbarem Obst. Einerseits erscheinen diese Aspekte in die Professionale Kultur und damit auch in die Organisationskultur im IT-Bereich eingewoben, andererseits verbirgt sich hier ein Versuch, Fachkräfte auf einem umkämpften Markt zu gewinnen und zu halten. Gleichzeitig findet sich diese plakative Form der Mitarbeiterbindung nicht in allen untersuchten Unternehmen. Parallel existieren auch traditionelle Formen, die versuchen, über Arbeitszeitflexibilität und Beschäftigungsstabilität eine hohe Mitarbeiterbindung zu erreichen (bspw. F03).

Im Bereich von Banken und Versicherungen finden sich ebenfalls eher wenige Anzeichen für aktuelle Reorganisationsaktivitäten. Die Veränderungen, die berichtet werden, erscheinen eher als Anzeichen einer zunehmenden Standardisierung und Informatisierung der Arbeit. Dieses gilt den Experten häufig als Technologie der Risikoabsicherung („Risikominimierungs-Taylorismus"). Arbeitsschritte werden gezielt getrennt, um den Einfluss einzelner Beschäftigter zu minimieren und damit die Risikoquellen für das gesamte System zu minimieren (F19; F21). Zunehmend werden die Arbeitsschritte auch durch EDV-Systeme umfangreich begleitet und dokumentiert, um auch im Fall von Kundenbeschwerden eine gerichtsfeste Dokumentation vorlegen zu können. Dabei wird wiederholt auf aktuelle Fälle, wie die Lehmann-Pleite, aber auch andere zurückliegende Beispiele verwiesen.

Reorganisation und Arbeitsorganisation nimmt aktuell in der Praxis als Entwicklungsfeld eher eine untergeordnete Rolle ein, hat aber auch als Maßnahme der Flexibilität eine Sonderstellung. Tatsächlich bestätigt sich hier die Annahme des Endes der Reorganisationsdynamik (vgl. Kirchner & Oppen, 2007; Kirchner, et al., 2008). Gleichzeitig zeigen die quantitativen Untersuchungsschritte einen hohen Verbreitungsgrad von Gruppenarbeit, wobei hier die Formen der einflusslosen Gruppenarbeit zu berücksichtigen sind. Insgesamt finden sich deutliche Anzeichen für branchenspezifische Situationen und Entwicklungen.

4.1.3 Empirischer Überblick zur Verteilung nach MINO-Segmenten

Bevor man sich den Zusammenhängen verschiedener Formen der Flexibilität nähern kann, ist eine deskriptive Auswertung der allgemeinen Verteilungen sinnvoll. So lässt sich fragen, wie „wichtig"[7] die verschiedenen Maßnahmen für die Flexibilität der Betriebe sind. Eine erste deskriptive Analyse der Bedeutung entlang der MINO-Segmente ist in Tabelle 12 und Abbildung 8ersichtlich.

Für Einstellungen und Entlassungen zeigt sich, dass rund die Hälfte der befragten Betriebe diese Form der Flexibilität als wichtig bewertet. Der niedrigste Wert findet sich hier für den Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Der P-Wert des Chi²-Tests deutet darauf hin, dass bei Einstellungen und Entlassungen im Gegensatz zu allen verbleibenden Flexibilitätsformen kein signifikanter Unterschied zwischen den MINO-Segmenten existiert. Demgegenüber zeigt sich für die Bedeutung der Anpassung von Arbeitszeiten ein deutlicher Unterschied zwischen den Segmenten. Für rund 80 Prozent der Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe ist diese Form wichtig, während Arbeitszeitflexibilität in den verbleibenden zwei Dienstleistungsbranchen mit nur 40 bzw. 26 Prozent deutlich geringer ausgeprägt ist. Ganz ähnlich gestaltet sich die Verteilung für die flexible Zuordnung von Arbeitskräften. Nur die Werte für das Verar-

[7] Zusammenfassung der Skala Bedeutung von 1 bis 6 in wichtig: 1-2/ neutral 3-4/unwichtig: 5-6.

beitende Gewerbe liegen hier bei rund 55% und sind damit etwas niedriger im Vergleich zu denen zur Arbeitszeitflexibilität.

Leiharbeit und Outsourcing werden dagegen im Bereich Information und Kommunikation sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen deutlich weniger häufig als wichtig angesehen. Für Leiharbeit liegen die Anteile deutlich unter 10 Prozent und für Outsourcing eher um die 10 Prozent. Anders verhält sich das für die Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Bei Outsourcing liegt die Quote bei rund 25 Prozent. Für die Bedeutung von Leiharbeit im Verarbeitenden Gewerbe findet sich zudem ein deutlicher Größeneffekt. Während 30 Prozent der Betriebe mit bis zu 250 Beschäftigten Leiharbeit als wichtig einschätzen, sind es für Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten 53 Prozent, also knapp 20 Prozent mehr. Dieser Unterschied ist auffällig, da bei den anderen Flexibilitätsformen sonst nur geringe Differenzen zwischen diesen beiden Segmenten erkennbar sind.

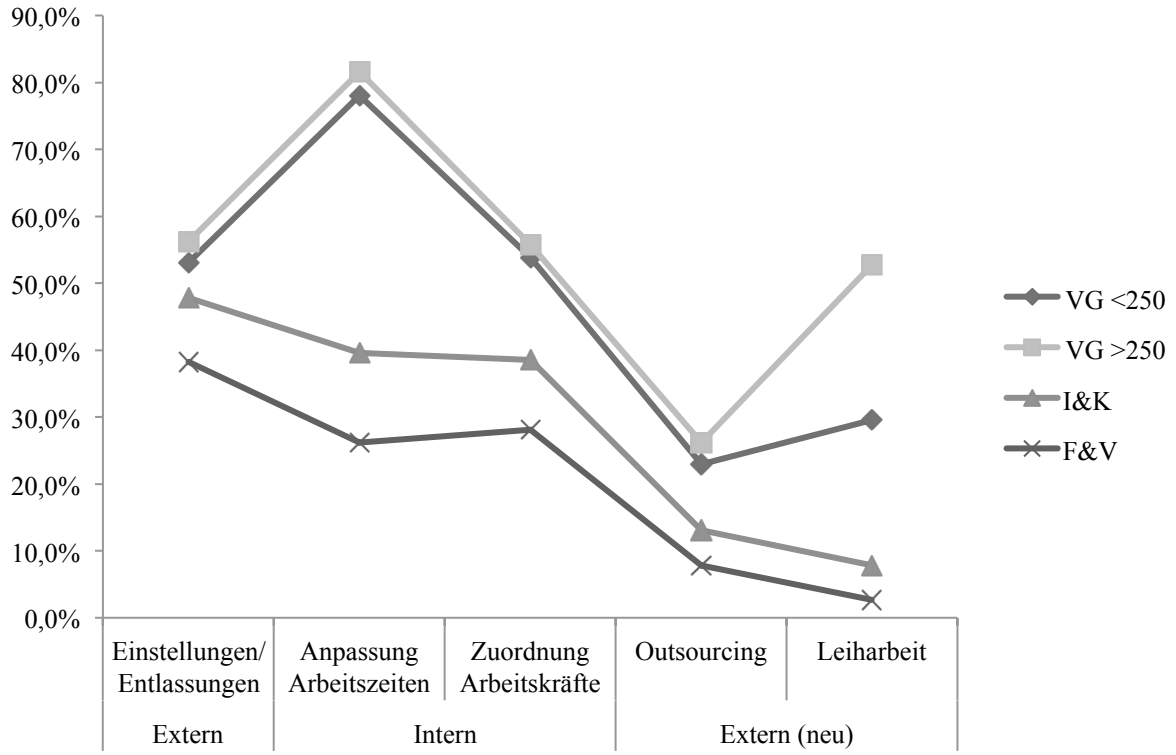
Im Kern zeigen die Ergebnisse eine deutliche Differenz der Einschätzung der Flexibilitätsformen. Insgesamt findet sich für alle analysierten Flexibilitätsformen eine höhere Wichtigkeit in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes. Allgemein erscheint die Wichtigkeit der Flexibilitätsformen im Bereich der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen am geringsten, wobei das Profil der Verteilung über die verschiedenen Maßnahmen hinweg deutliche Ähnlichkeit mit dem der Betriebe aus der Information und Kommunikation aufweist. Outsourcing, aber vor allem Leiharbeit sind dagegen im Verarbeitenden Gewerbe von größerer Bedeutung.

TABELLE 12: BEDEUTUNG VON FLEXIBILITÄTSMAßNAHMEN FÜR REAKTIONEN AUF AUFTRAGSSCHWANKUNGEN (DARSTELLUNG NACH BRANCHEN, NUR „WICHTIG“)

	Einstellungen/ Entlassungen	Anpassung Arbeitszeiten	Zuordnung Arbeitskräfte	Outsourcing	Leiharbeit
	(Wichtig)	(Wichtig)	(Wichtig)	(Wichtig)	(Wichtig)
MINO-Segmente					
VG <250	53.1%	78.1%	53.9%	23.0%	29.6%
VG >250	56.2%	81.6%	55.8%	26.2%	52.7%
I&K	47.8%	39.6%	38.5%	13.1%	7.8%
F&V	38.3%	26.2%	28.1%	7.8%	2.7%
Gesamt	46.9%	68.1%	44.0%	20.4%	25.8%
Chi2 Test: P-Wert	(0.198)	(0.000)	(0.004)	(0.000)	(0.000)

Anm.: MINO 2010. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen;

ABBILDUNG 8: BEDEUTUNG VON FLEXIBILITÄTSFORMEN NACH MINO-SEGMENTEN (MAßNAHME „WICHTIG“)



Anm.: MINO 2010, eigene Darstellung

4.2 EXTERNALISIERUNG VON FLEXIBILITÄT: OUTSOURCING UND LEIHARBEIT

Die Externalisierung von Flexibilität wird häufig mit zwei konkreten Formen in Verbindung gebracht. Es handelt sich um Outsourcing und Leiharbeit (in anderen Kontexten ist auch von Zeitarbeit die Rede). Grundsätzlich für die Auseinandersetzung mit diesen beiden Formen ist, dass Leiharbeit in der allgemeinen Diskussion bisher eine deutlich höhere Aufmerksamkeit erhalten hat. Entsprechend ist es dringend notwendig, hier Befunde für Outsourcing zu vorzule-

gen, wobei die Anknüpfung an die allgemeinen Diskussionen entsprechend schwieriger ist. Die Verteilungen und die Verbindung der beiden Maßnahmen können in einem ersten Schritt grundlegend deskriptiv analysiert werden.

4.2.1 Deskriptive Analysen

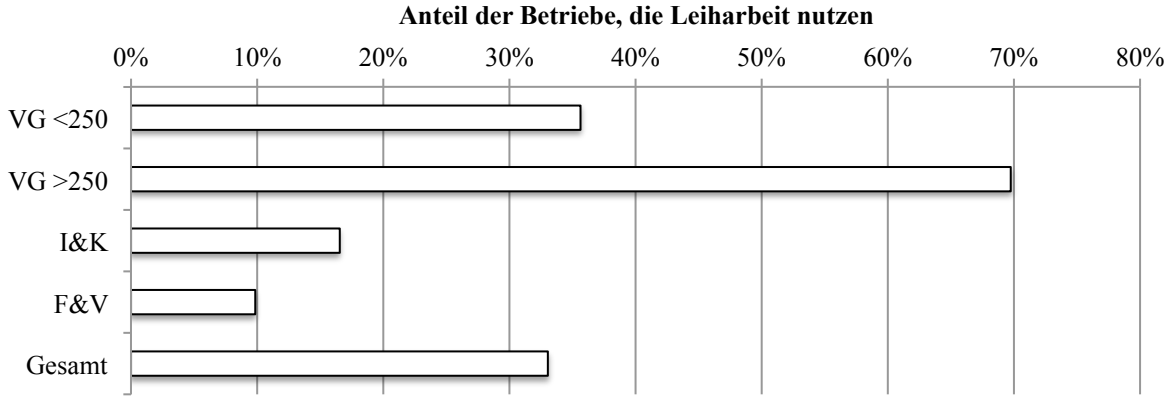
Um ein umfassendes Verständnis des Phänomens Leiharbeit zu erreichen, ist eine Unterscheidung von Bedeutung(en) und der tatsächlichen Nutzung sinnvoll. Abbildung 9 zeigt, dass die Nutzung vor allem im Verarbeitenden Gewerbe verbreitet ist. Dabei besteht ein deutlicher Größeneffekt. Betriebe mit mehr als 250 Mitarbeitern nutzen Leiharbeit mit einer Quote von 70% deutlich häufiger und sind hier „modal". In den verbleibenden zwei Branchen liegen die Anteile der Nutzer von Leiharbeit mit 15% bzw. knapp 10% deutlich unter diesen Werten. In der Tendenz entsprechen die Verteilungen der Nutzung der oben analysierten Bedeutung in den einzelnen MINO-Segmenten.

Die Bedeutung für Flexibilität und die Nutzung von Leiharbeit sind selbstverständlich eng miteinander verbunden. Die Korrelation zwischen Bedeutung von Leiharbeit für Flexibilität und tatsächlicher Nutzung hat in der MINO 2010-Betriebsbefragung einen Wert von „0.66". Das Verhältnis ist jedoch nicht deckungsgleich. So gibt es viele verschiedene Aspekte, die neben Flexibilität die Nutzung von Leiharbeit motivieren (Alewell/Hauff 2011; Bouncken et al. 2012). Zu diesen Motiven zählen beispielsweise Mitarbeiterauswahl, Urlaubsvertretungen oder temporäre Nutzung hochqualifizierter Beschäftigter (IT, spezialisierte Ingenieure). Ausgehend von dem traditionellen Modell, das sich auf Maßnahmen der internen Flexibilisierung beschränkte, ist hier die Rolle von Outsourcing und Leiharbeit für Flexibilisierung maßgeblich.

EBENFALLS IN DEN AUSWERTUNGEN OBEN IST ZU ERKENNEN, DASS DIE ANTEILE DER BEIDEN MAßNAHMEN GEMEINSAM STEIGEN UND FALLEN. ENTSPRECHEND STELLT SICH DIE FRAGE NACH DER SYSTEMATISCHEN VERBINDUNG. IN DER MINO-BETRIEBSBEFRAGUNG 2010 UND 2011 BETRÄGT DIE KORRELATION ZWISCHEN DEN VARIABLEN FÜR OUTSOURCING UND LEIHARBEIT JEWEILS CA. „0.36". DIE ANALYSEN LEGEN DAMIT NAHE, DASS BEIDE FLEXIBILISIERUNGSFORMEN IN DER TENDENZ MITEINANDER VERBUNDEN GENUTZT WERDEN. DIE DESKRIPTIVE VERBINDUNG DER BEIDEN MAßNAHMEN WIRD IN

Tabelle 13 dargestellt. Dort zeigt sich, dass 10% der befragten Betriebe beide Maßnahmen als „wichtig" einschätzen. Summiert man die Prozentangaben in den betreffenden Zeilen, so zeigt sich, dass ungefähr 36% der Betriebe angeben, dass mindestens eine der beiden Maßnahmen für sie „wichtig" ist. Unterstellt man eine traditionelle Orientierung hin zu Maßnahmen interner Flexibilisierung, dann erscheint dieses als durchaus hoher Wert.

ABBILDUNG 9: NUTZUNG VON LEIHARBEIT NACH MINO-SEGMENTEN



Anm.: MINO-Betriebsbefragung 2010. Eigene Darstellung

TABELLE 13: VERBINDUNG DER BEDEUTUNG VON LEIHARBEIT UND OUTSOURCING (DARSTELLUNG IN ZELLENPROZENTEN)

	Leiharbeit Wichtig	Neutral	Unwichtig	Gesamt
Outsourcing				
Wichtig	9.8%	4.5%	6.1%	20.4%
Neutral	10.2%	13.4%	16.5%	40.1%
Unwichtig	6.0%	6.7%	26.7%	39.5%
Gesamt	26.0%	24.7%	49.4%	100.0%

Anm.: MINO 2010. Bedeutung von Leiharbeit und Outsourcing für Auftragsschwankungen (Zusammenfassung der Skala Bedeutung von 1 bis 6 = wichtig: 1-2/ neutral 3-4/unwichtig: 5-6);

4.2.2 HINTERGRÜNDE UND DETERMINANTEN DER EXTERNALISIERUNG

Nach der Analyse der Verteilung stellt sich die Frage nach den Hintergründen der Entwicklung. Der deskriptive Befund eines Zusammenhangs ist nur ein erster Hinweis und gibt bisher wenig Auskunft über die strukturellen Hintergründe.

In den MINO-Fallstudien wird besonders in Bezug auf Leiharbeit teilweise eine deutliche Grenze gezogen (bspw.F02; F05; F07). In einigen Fällen wird betont, dass Leiharbeiter nur aus bestimmten Gründen eingesetzt werden (bspw. Urlaubsvertretung). In der Tendenz wird von diesen Unternehmen der Einsatz von Leiharbeitern als flexible Randbelegschaft deutlich abgelehnt. Diese expliziten Nicht-Nutzer von Leiharbeit betonen hier häufig die Nachteile. Vor allem wird auf das mangelnde Qualifikationsniveau und (zu erwartende) Motivations- bzw. Loyalitätsprobleme hingewiesen. Auch der Preisaufschlag durch die Gewinnspanne der Leiharbeitsfirma wird als Nachteil thematisiert. Neben solchen grundsätzlichen Ablehnungen von Leiharbeit als Dauerlösung findet sich dann eine faktische Nutzung in Auftragsspitzen (*F07*). Auf Basis der Experteninterviews erscheint es, als ob sich mit der Einführung von Leiharbeit als Dauerlösung ein klarer Bruch mit der etablierten Unternehmenskultur und der allgemeinen Ausrichtung einstellen würde:

> „Ja gut, <Automobilunternehmen B> hat hier den Fehler gemacht, dass sie eben eine Zwei-Klassen-Gesellschaft herangezüchtet haben. Damit war ein Drittel oder 40% Stammpersonal, das sie nach ihren eigenen Tarifverträgen eben sehr gut bezahlen, und dann gibt es noch die Underdogs, ne, die zwei Drittel Leiharbeiter in der Produktion, die mit Hungerlöhnen abgespeist werden. Da kann man dann natürlich auch nicht die große Leistung verlangen, wenn Leute, die das gleiche (.) die gleiche Tätigkeit ausführen, so unterschiedlich bezahlt werden. Da gibt es einfach bei dem, der weniger hat, den entsprechenden Frust, ja, und wenn ein Mitarbeiter den entsprechenden Frust hat, ja, dann können Sie nicht erwarten, dass er dieselbe Leistung bringt, wie ein hochmotivierter Mitarbeiter. Das geht einfach nicht. Und das wird eben oft übersehen.“ (*F07*)

Gleichzeitig finden sich vor dem Hintergrund der Volatilität der Wirtschaftskrise 2008/09 Hinweise, dass als Reaktion auf diese Unsicherheit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung in Erwägung gezogen wird (siehe ausführlich zu Krise Kirchner et al. 2012). Dagegen beschreiben andere Fälle Leiharbeiter bereits heute als dauerhaften Bestandteil ihrer allgemeinen Flexibilitätsstrategie (F01; F16). Im Ausnahmefall gilt Leiharbeit gar als Grundlage der Unternehmensstrategie (F06). Diese qualitativen Befunde bestätigen damit andere Untersuchungsergebnisse, die eine grundsätzliche Unterscheidung von Typen der Leiharbeitsnutzung vorgeschlagen haben (Holst et al. 2010). Dennoch erscheint in den MINO-Fallstudien die Leiharbeit nur in Ausnahmefällen als zentrale strategische Option genutzt zu werden.

Auch im Hinblick auf Outsourcing unterscheiden sich die Ansichten der Befragten in den MINO-Fallstudien. Für die Nutzer ist es ein zentraler Bestandteil der Unternehmensausrichtung und Garant für flexible, kosteneffiziente Leistungsfähigkeit (F01; F16). Im Kontrast dazu argumentieren die Nicht-Nutzer mit dem Erhalt von (Kern-)Kompetenzen oder teilweise explizit mit den Einschränkungen, die sich durch Outsourcing ergeben würden (bspw. F02; F06). Für die Nicht-Nutzer ermöglicht gerade das Halten von (Kern-)Kompetenzen und Kontrolle über Produktionsprozesse Flexibilität und Leistungsfähigkeit. In beiden Sichtweisen ist die jeweilige Lösung Grundlage der Wettbewerbsfähigkeit. Hier

gibt es auch Überschneidungen mit der Nutzung von Leiharbeit. In den Fallstudien deutet sich auch an, dass dieser Unterschied mit dem jeweiligen Wettbewerbsdruck zusammenfällt. Bei Fällen mit hohem Wettbewerbsdruck findet sich demnach folgerichtig auch eine stärkere Tendenz zur Externalisierung von Flexibilität. Demgegenüber sind die Fälle, die auf interne Flexibilisierung setzen, in der Tendenz in vergleichsweise komfortablen Marktnischen aktiv.

In einer quantitativen Analyse mit der MINO-Betriebsbefragung kann der Zusammenhang zwischen den MINO-Segmenten, Marktdruck und der Verbindung von Outsourcing und Leiharbeit aufgedeckt werden. In Tabelle 14 sind die Ergebnisse von insgesamt fünf OLS-Regressionen abgetragen. Für die Bedeutung von Outsourcing und Leiharbeit für Flexibilität werden jeweils zwei Modelle geschätzt. Modell 1 beinhaltet die MINO-Segmente, die Anzahl der Mitarbeiter sowie vier Variablen, die den Marktdruck am Hauptabsatzmarkt erfassen. Dabei handelt es sich um die Häufigkeit von Preisanpassungen oder Qualitätsanpassungen, den Veraltungszeitraum und die Nachahmungshäufigkeit im Bezug zum Hauptabsatzmarkt. Das Modell 2 erweitert die Regression um die entsprechend andere Form der Externalisierung. Damit lässt sich die Verbindung zwischen den beiden Formen unter Kontrolle der verbleibenden Variablen aufdecken. Zur Kontrolle wurde noch ein fünftes Modell berechnet. Dieses beinhaltet einen Faktor der Externalisierung, der aus den beiden Variablen zur Bedeutung von Outsourcing und Leiharbeit für Flexibilität extrahiert wurde.

Die Regressionsanalyse zu Outsourcing zeigt, dass im Bezug zu den MINO-Segmenten lediglich eine signifikante Differenz in der Branche F&V vorliegt. Banken und Versicherungen messen Outsourcing als Form der Flexibilität eine geringere Bedeutung bei. In den oben gezeigten deskriptiven Analysen zeigte sich dieser deutliche Unterschied nicht. Betrachtet man die Variablen für Marktdruck, so bestätigt sich die Annahme, dass Preisdruck (gemessen als Häufigkeit der Anpassung der Preise auf dem Hauptabsatzmarkt) einen signifikant positiven Effekt auf Outsourcing ausübt. Gleichzeitig zeigt sich ein Effekt durch Innovationsdruck, beispielsweise durch schnellen technologischen oder unternehmerischen Wandel. Je kürzer der Veraltungszeitraum ausfällt, desto größer ist die Bedeutung von Outsourcing als Flexibilitätsressource. Zum einen kann dieses als direkter Druck interpretiert werden, der durch Auslagerung abgefangen wird.

Mit der Berücksichtigung der Bedeutung von Leiharbeit im Modell 2 bleiben diese Effekte stabil. Hinzu kommt ein schwach signifikanter Effekt für die Häufigkeit von Nachahmungen. Dieses bestätigt die Überlegungen zu Veraltungszeiträumen und Innovationsdruck. Die Verbindung der Bedeutung von Leiharbeit und Outsourcing ist hochsignifikant positiv. Auch bei der Berücksichtigung von Kontrollvariablen und anderen Einflussgrößen findet sich eine stabile komplementäre Verbindung der beiden Maßnahmen externer Flexibilität.

Die Modelle zur Bedeutung von Leiharbeit zeigen hier eine deutliche Abhängigkeit von Branche und Betriebsgröße. Hier bestätigen sich die deskriptiven Analysen weiter oben. Außerhalb des Verarbeitenden Gewerbes und in kleineren Betrieben ist Leiharbeit von signifikant geringerer Bedeutung. Auch hier zeigt sich der positive Einfluss von Preisdruck im Hauptabsatzmarkt. Demgegenüber scheint der Zusammenhang mit Qualitätsanpassungen signifikant negativ. Befindet sich der Betrieb eher im Qualitätswettbewerb, so wird Leiharbeit als signifikant weniger wichtig eingeschätzt. Hier zeigt sich eine Inkompatibilität. Bei der Hinzunahme der Variable zur Bedeutung von Outsourcing bleiben diese Effekt vergleichsweise stabil. Es zeigt sich analog die positive Verbindung der beiden Maßnahmen. Hinzukommen jedoch schwach signifikante, negative Effekte von Veraltungszeitraum und Nachahmungshäufigkeit. In der Tendenz scheint auch Innovationsdruck die Bedeutung von Leiharbeit als Flexibilitätsressource zu mindern.

In der Kombination der beiden Variablen zu einem Faktor und der entsprechenden Regression zeigt sich die bereits erkennbare Überlappung der Maßnahmen. Deutlich signifikant für den Faktor der Bedeutung der Externalisierung ist der Branchen- und Größeneffekt, genauso wie der positive Einfluss des Preiswettbewerbs.

TABELLE 14: DETERMINANTEN DER BEDEUTUNG VON OUTSOURCING UND LEIHARBEIT

	Bedeutung Outsourcing° (Modell 1)	Bedeutung Outsourcing° (Modell 2)	Bedeutung Leiharbeit° (Modell 1)	Bedeutung Leiharbeit° (Modell 2)	Bedeutung External -isierung Faktor (pcf)
MINO-Segmente					
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	0.19*	-0.04	0.80***	0.73***	0.35***
I&K	-0.31	-0.06	-0.88***	-0.76***	-0.42***
F&V	-0.91***	-0.43**	-1.63***	-1.30***	-0.92***
Marktdruck					
Preisanpassungen°	0.13***	0.09**	0.14***	0.09**	0.10***
Qualitätsanpassungen°	-0.02	0.00	-0.07*	-0.06*	-0.03
Veraltungszeitraum°	0.11**	0.12***	-0.05	-0.09*	0.03
Nachahmungshäufigkeit°	0.06	0.07*	-0.05	-0.07*	0.00
Wechselwirkung					
Bedeutung Leiharbeit°	----	0.29***	----	----	----
Bedeutung Outsourcing°	----	----	----	0.37***	----
Kontrollvariablen					
Anzahl der Mitarbeiter	0.00	0.00	0.00***	0.00***	0.00*
Region: Ost	-0.27*	-0.27*	0.01	0.11	-0.11
Weitere Kontrollvariablen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstante	85.83	128.84	-131.46	-161.97	-8.44
N	1816	1811	1816	1811	1811
R^2	0.06	0.17	0.17	0.25	0.13

Anm.: Gepoolter Datensatz MINO 2010 und MINO 2011. ° Inverse Skalierung. 6: häufig, kurze Zeiträume bzw. wichtig; 1: selten, lange Zeiträume bzw. unwichtig (Details siehe Dokumentation). * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Ref: Referenzkategorie;

4.2.3 VERKNÜPFUNG EXTERNER UND INTERNER FLEXIBILITÄT

In der Gesamtschau der bisherigen Befunde zeigte sich eine deutliche Verbreitung externer Formen der Flexibilität und ein systematischer Zusammenhang zwischen Outsourcing und Leiharbeit. Nimmt man erneut die traditionellen Orientierungen interner Flexibilität als theoretisches Analyseraster, so bleibt zu klären, inwieweit externe Formen der Flexibilität mit internen Formen verbunden auftreten. Denkbar sind hier substitutive oder komplementäre Beziehungen. Ebenfalls möglich ist eine Entwicklung externer Flexibilität, die parallel und unverbunden zu den etablierten Formen verläuft.

Entsprechend können nun Auswertungen der Bedeutung der Anpassung von Arbeitszeit sowie der Zuordnung von Arbeitskräften durchgeführt werden. Für ein vollständiges Bild wird neben der Bedeutung von Einstellungen und Entlassungen auch die Nutzung von Gruppenarbeit mit Einfluss geprüft. Die Nutzung von Gruppenarbeit unterscheidet sich jedoch in der Erhebung und wird berücksichtigt, um die oben getroffenen Annahmen zu prüfen.

Der Einfluss der MINO-Segmente ist unterschiedlich. Eine hohe Bedeutung der Anpassung von Arbeitszeiten findet sich eher im Verarbeitenden Gewerbe, während umgekehrt Gruppenarbeit mit Einfluss eher nicht im Verarbeitenden Gewerbe zu finden ist. Für Einstellung und Entlassungen sowie für die Zuordnung von Arbeitskräften zeigen sich keine starken Effekte. Auch finden sich keine signifikanten Größeneffekte.

Auch der Effekt von Marktdruck fällt differenziert aus. Preis- wie auch Qualitätsanpassungen von Bedeutung auf dem Hauptabsatzmarkt steigern die Bedeutung von Einstellungen und Entlassungen. Diese klassische Form ist und bleibt von Bedeutung für Flexibilität sowohl unter Preis- aber auch unter Qualitätsdruck.

Für die Bedeutung der Zuordnung von Arbeitskräften zeigt sich, dass Preisdruck hier nicht signifikant, aber negativ wirkt. Demgegenüber findet sich ein hochsignifikanter, positiver Effekt von Qualitätsdruck auf die Bedeutung der Zuordnung von Arbeitskräften. Zudem wird ein signifikant positiver Effekt von Nachahmungshäufigkeit berechnet. Beide Befunde zusammen sind ein deutlicher Hinweis auf die Verbindung dieser Maßnahme mit Qualitätswettbewerb, wie das auch in der Diskussion unterstellt wird (vgl. Streeck 1991). Für die Bedeutung von Arbeitszeiten und die Nutzung von Gruppenarbeit finden sich keine starken Effekte durch Marktdruck.

In den Regressionen wurden auch die zwei Maßnahmen der Externalisierung von Flexibilität berücksichtigt. Es zeigt sich, dass sich Outsourcing zu den Maßnahmen komplementär verhält. Außer für die Nutzung von Gruppenarbeit mit Einfluss finden sich positiv signifikante Effekte. Die Bedeutung von Leiharbeit erscheint dagegen in der Tendenz nicht verknüpft und verläuft daher eher parallel zu den anderen Flexibilisierungsinstrumenten. Allein bei der Zuordnung der Arbeitskräfte ist eine schwach positiv signifikante und damit komplementäre Verknüpfung zu erkennen.

TABELLE 15: DETERMINANTEN DER BEDEUTUNG WEITERER FORMEN DER FLEXIBILITÄT

	Bedeutung Anpassung Arbeitszeiten	Bedeutung Zuordnung Arbeitskräfte	Bedeutung Einstellungen/ Entlassungen	Nutzung von Gruppenarbeit mit Einfluss [a]
MINO-Segmente				
VG <250	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
VG >250	0.00	0.14	0.08	-0.14
I&K	-0.97***	-0.38*	0.13	1.41**
F&V	-1.56***	-0.07	-0.20	1.25***
Marktdruck				
Preisanpassungen°	0.00	-0.02	0.08*	0.09
Qualitätsanpassungen°	0.03	0.10***	0.08**	0.03
Veraltungszeitraum°	0.00	0.00	0.03	0.19*
Nachahmungshäufigkeit°	0.04	0.09**	0.02	-0.00
Rolle Externalisierung				
Wichtigkeit: Outsourcing	0.10***	0.09**	0.11***	0.08
Wichtigkeit: Leiharbeit	0.03	0.06*	0.03	-0.05
Kontrollvariablen				
Anzahl der Mitarbeiter	0.00	-0.00	-0.00	0.00
Region: Ost	0.21*	0.30**	0.11	-0.16
Weitere Kontrollvariablen	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstante	-166.40	-112.88	-392.42*	2.08***
N	1809	1809	1800	990
R^2/ Pseudo R^2	0.20	0.06	0.06	0.08

Anm.: Gepoolter Datensatz MINO 2010 und MINO 2011, außer Gruppenarbeit. ° Inverse Skalierung. 6: häufig, kurze Zeiträume bzw. wichtig; 1: selten, lange Zeiträume bzw. unwichtig (Details siehe Dokumentation). * $p < 0.05$, ** $p <$

0.01, *** p < 0.001; Ref: Referenzkategorie; [a] Nur für MINO 2011 und Logit-Regression (Modell-Fit daher als Pseudo R^2)

4.2.4 Die zweistufige Externalisierung des Modells

Im Kern zeigen die berichteten Ergebnisse eine verbundene, teilweise parallel ablaufende Entwicklung. Die Implikationen für das allgemeine Modell können nun ausgeführt und empirisch unterfüttert werden.

Die Befunde auf Grundlage der MINO-Betriebsbefragung fügen sich in die allgemeine Diskussion, vor allem zu Leiharbeit, ein. Da die Forschung zu Outsourcing hier weitaus weniger im Kern der allgemeinen Debatten steht, ist hier ein allgemeiner Bezug der MINO-Ergebnisse viel weniger deutlich formulierbar. Für Leiharbeit wird auf Grundlage der existierenden Daten darauf verwiesen, dass die absoluten Zahlen und die relativen Anteile von Leiharbeit am Arbeitsmarkt tatsächlich vergleichsweise gering erscheinen. Das gilt auch, obwohl die Zahl der Leiharbeiter kontinuierlich steigt und sich in den letzten Jahren verdoppelte (Hohendanner/Bellmann 2006; Bouncken et al. 2012). Demgegenüber gilt Leiharbeit einigen Autoren als eine Form, die eine Prekarisierung der Beschäftigungsbedingungen und Lebenslagen zur Folge hat (Dörre 2005; Brinkmann et al. 2006; im Kontrast dazu Dütsch 2011). Aus dieser Sichtweise ist der Zuwachs von Leiharbeit ein Beispiel für einen grundlegenden Wandel am Arbeitsmarkt und damit auch in Wirtschaft und Gesellschaft. Besonders die dauerhafte strategische Nutzung von Leiharbeit gilt dabei als Bruch mit traditionellen Formen. Das trifft für Holst et al. (2010) vor allem auf Fälle zu, die Leiharbeit dauerhaft als Sicherheitsnetz und zur Absicherung von kurzfristigen Ergebnisverbesserungen nutzen.

Die Differenz der beiden geschilderten Positionen lässt sich nachvollziehen, wenn man allgemeinen Effekt in der Fläche von Bedingungen in bestimmten Segmenten unterscheidet. Neben Bereichen, die eine nachgeordnete Bedeutung von Leiharbeit aufweisen, gibt es Teile, in denen sich die Nutzung und eine hohe Bedeutung von Leiharbeit durchgesetzt haben. Wie die MINO-Ergebnisse zeigen, handelt es sich hier typischerweise eher um Großbetriebe im Verarbeitenden Gewerbe. Nicht zuletzt handelt es sich hier aber genau um den Kernbereich, der traditionell die Leistungsfähigkeit des Modell Deutschlands ausmachte. Insofern ist dieser Wandel von großer Bedeutung, obwohl die Wirkung in der Breite tatsächlich eher als weniger intensiv bzw. prägend beurteilt werden kann.

In Kombination von Leiharbeit und Outsourcing zeigt sich eine Externalisierungsbewegung der Organisationsmodelle, die sich letztlich in zwei Stufen vollzieht. Das betrifft zum einen die Externalisierung auf der Ebene unterschiedlicher Betriebe bzw. Organisationen und zum anderen eine Externalisierung auf der Ebene unterschiedlicher Beschäftigtengruppen (siehe Abbildung 10). In Schritt (1) erfolgt die Vergabe von Leistungen, die zuvor selbst erbracht wurden, an Fremdfirmen. Mit Schritt (2) vollzieht sich die Beschäftigung von Leiharbeitern im Betrieb und Einrichtung einer Differenz von Kern- und flexibler Stammbelegschaft.[8]

Im betrieblichen Alltag von Nutzern wird Outsourcing und Leiharbeit als notwendige Flexibilitätsressource verstanden. Die Externalisierung der Flexibilität gilt als legitime Reaktion auf aktuelle wirtschaftliche Anforderungen und wird daher in den Nutzer-Unternehmen weitestgehend akzeptiert. Das gilt – sofern das in den MINO-Fallstudien sichtbar wurde - auch für die Belegschaft und die Vertreter der institutionalisierten Mitbestimmung. Hier wird externe Flexibilität als notwendiges Übel akzeptziert, sofern es der Bestandssicherung des Unternehmens und der Beschäftigung dient. Nur vereinzelt zeigt sich erfolgreicher Widerstand durch Betriebsräte vor allem gegen Leiharbeit (bspw. F07).

Die im MINO-Projekt Interviewten Gewerkschaftsvertreter weisen umso deutlicher auf das Unterlaufen der etablierten Standards durch Leiharbeit und Outsourcing, besonders in Form von Werkverträgen, hin (EX03, EX04). Aktuell schiebt sich zwischen Randbelegschaften und Fremdfirmen eine neue Form, die der Werkverträge.

> „Werkverträge ist, glaube ich, so ein bisschen der Bereich, auf den jetzt die Arbeitgeber sehr stark setzten, weil Leiharbeit ist ja zum Teil mitbestimmt. Der Betriebsrat hat bestimmte Mitspracherechte bei der Umsetzung von Leiharbeit. Bei Werkverträgen ist das anders. Da hat im Prinzip der Betriebsrat fast keine Möglichkeiten formal nach Betriebsverfassungsgesetz darauf einzuwirken oder überhaupt die Informationen schon zu bekommen, dass große Teile ausgelagert werden.“ (EX03)

[8] Technisch handelt es sich hier auch um Leistungen einer Fremdfirma. Da die Leiharbeiter jedoch in dem Betrieb vor Ort arbeiten und in die Prozesse einbezogen sind, wird diese Form hier als betriebliches Phänomen behandelt.

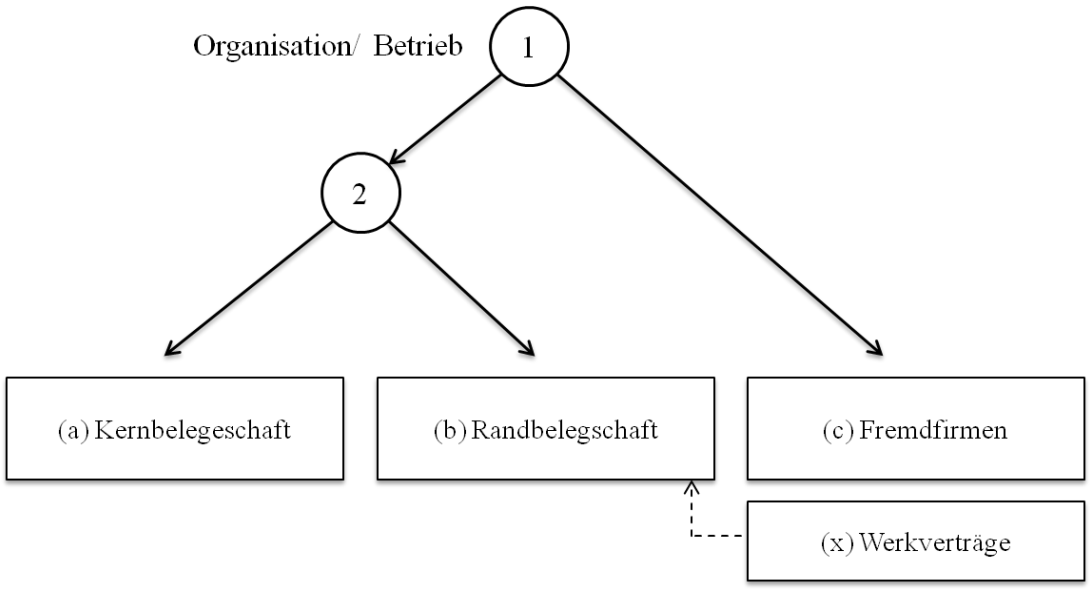
> „Werkverträge ist …, ich glaube, das Schlupfloch, das die Arbeitgeber versuchen sehr stark zu machen, weil Leiharbeit sehr stark im Fokus steht. Befristungen auch, aber nicht ganz so. …, und dass man sehr stark versucht, diesen Weg der Werkverträge zu gehen, weil man da versucht, dann Mitbestimmungsrechte zu umgehen, und, ich sage mal, das Niveau abzusenken." (EX03)

Durch die Entlohnung über einen Werkvertrag können die Beschäftigungsverhältnisse an den allgemeinen Vereinbarungen vorbei organisiert werden. Explizit ist diese Form der Vergabe von Werkverträgen in keinem der Interviews mit den Geschäftsführern oder Personalverantwortlichen genannt worden.

Teilweise werden mit Hilfe von Werkverträgen an den bestehenden Vorschriften zur Arbeitnehmerüberlassung vorbei Arbeitskräfte eingesetzt, was wiederum dazu führt, dass nun erneut ein Bereich neben der teilweise regulierten Leiharbeit entsteht (siehe dazu Bosch 2012). Letztlich ist der genaue Umfang jedoch schwer zu erheben, da der Unterschied zwischen tatsächlichen Werkverträgen und Scheinwerkverträgen in quantitativen Untersuchungen kaum zu unterscheiden bzw. kaum verlässlich zu erfragen ist. Im Kern zeigt sich hier jedoch erneut eine aktive Umgehung von traditioneller Regulierung in den Randbereichen der Produktion. Insofern deuten sich hier weitere Versuche neben den regulierten Bereichen an, einen weniger stark bis nicht-regulierten Bereich zu schaffen und die Differenzen zu nutzen.

Aus Sicht der Arbeitnehmervertreter und der Gewerkschaften wird Externalisierung als Erosion des traditionellen Systems verstanden. Nicht zuletzt ist das der Fall, da hier Beispiele genannt werden, die zeigen, dass Externalisierung teilweise eine Strategie darstellt, um Beschäftigung und Arbeitsprozesse aus dem Geltungsbereich der Tarifverträge systematisch zu entfernen. Teilweise findet sich diese Position auch in den Aussagen der Geschäftsführer und Personalverantwortlichen wieder, die zum Teil sehr deutlich die Externalisierung von Beschäftigung kritisieren.

ABBILDUNG 10: ZWEISTUFIGE EXTERNALISIERUNG VON FLEXIBILITÄT



Anm.: eigene Darstellung

Die zweistufige Externalisierung umfasst Prozesse und Strukturen, die unterschiedlich sichtbar sind. Leiharbeit als betriebliche Form ist hier gut erkennbar und wird in der Forschung auch entsprechend prominent problematisiert. Die Vergabe an Fremdfirmen ist dagegen deutlich weniger leicht zu erkennen und kann in Umfang und Qualität vor Ort häufig nur indirekt eingeschätzt werden. Letztlich sind hier auch die Grenzen zwischen traditioneller Zulieferbeziehung und Auslagerung unter Umständen fließend. Bei einer Betrachtung des Modell Deutschland ist hierbei jedoch wichtig, dass es gerade durch den ersten Schritt der Externalisierung zu einer systematischen Verlagerung von Arbeit und Be-

schäftigung in andere Segmente der Wirtschaft (Branchen) kommt. Diese Segmente sind dann in der Tendenz nicht mehr mit dem Kern identifiziert (bspw. Zuliefererbranchen, aber auch Dienstleistungen für Unternehmen, IT-Dienstleistungen oder Logistik). Eine Konzentration auf die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen im Kern des Modells übersieht dann den (möglicherweise neugeschaffenen) Randbereich.

Diese Beobachtung einer Ausdifferenzierung von Kern und Rand auf Organisationsebene gilt dabei nicht nur für die Großbetriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Betrachtet man die Rolle von Outsourcing in unterschiedlichen Branchen, so fällt auf, dass auch in dem Bereich von Banken und Versicherungen ein vergleichbarer Transformationsprozess zu beobachten ist. Als Beispiel wurden in den MINO-Experteninterviews (EX04; EX05) Call-Center und das Einscannen von Dokumenten genannt (wie beispielsweise Formulare oder Briefe). Was traditionell im Bereich der Sachbearbeiter lag, wird nun von (teilweise selbst ausgegründeten) Fremdfirmen bearbeitet.

4.2.5 Externalisierung und das neue Modell Deutschland

Stellt man dieser Externalisierung von Flexibilität die theoretische Schablone des traditionellen Modells gegenüber, so stellt sich die Frage nach der Qualität der Transformation. Mit der Einführung von externer Flexibilität in ein Modell, das traditionell auf interner Flexibilität basierte, kann ein Strukturbruch vermutet werden. Tatsächlich zeichnet sich in der wissenschaftlichen Diskussion um die politische Ökonomie Deutschlands ein Bruch mit traditionellen Strukturen ab. So identifizieren beispielsweise Palier & Thelen (2010; Hassel 2012) eine Rekonfiguration des bestehenden Modells im Sinne einer wachsenden institutionalisierten Dualisierung. Auf dieser Ebene wirken sich vor allem Segmentierungen am Arbeitsmarkt aus, die gerade Formen wie Leiharbeit ermöglichen und deren Verbreitung begünstigen. Der Kern der Wirtschaft verteidigt dabei traditionelle Institutionen und Praktiken gegen Liberalisierungstrends. Folgt man Gallie (2007), so handelt es sich bei der beobachteten Dualisierung nicht um einen neuen Trend. Vielmehr ist es die konsequente Fortsetzung einer Insider-Outsider-Differenzierung der Beschäftigtengruppen, die für das deutsche Beschäftigungsmodell auch in früheren Phasen bereits prägend war. Da der Umfang und die Qualität anhand von „atypischer Beschäftigung“ nun deutlicher sichtbar werden, gerät dieses Phänomen auch stärker in den Bereich der Aufmerksamkeit. Die hier beschriebene zweistufige Externalisierung bildet letztlich den Hintergrund der Dualisierung - einmal auf Ebene von Betrieben und zum anderen auf der Ebene der Beschäftigten. Insofern beinhaltet die Dualisierung eben gerade nicht nur die Aufspaltung bestimmter Arbeitsmarktsegmente, sondern auch die Differenzierung von bestimmten Teilen auf Ebene ganzer Branchen oder Sub-Industrien.

Für die Organisationsmodelle im Kern des Modell Deutschlands zeigt sich demnach kein radikaler Bruch. Durch den Effekt der zweistufigen Externalisierung erscheinen die Organisationsmodelle in den Unternehmen vergleichsweise intakt, während sich das gesamte System tatsächlich transformiert. Die augenscheinliche und auffällige Dualisierung im Bereich der betrieblichen Beschäftigung durch Leiharbeit wird komplementiert durch eine parallele, häufig kombinierte Verlagerung von Arbeitsprozessen in andere Unternehmen. Leiharbeit und Outsourcing sind, das zeigen die quantitativen Auswertungen, in der Tendenz substitutiv mit traditionellen Formen verbunden. Das gilt mit der Einschränkung, dass Leiharbeit in der Tendenz eher unverbunden und damit parallel eingesetzt wird. Externalisierung bildet damit in der Tendenz keinen Widerspruch zu den Grundpfeilern der traditionellen Organisationsmodelle. Im Gegenteil wirken Outsourcing und Leiharbeit tendenziell systemstabilisierend, wenn die Stabilität des Kerns mit Flexibilität der Randbelegschaften und Fremdfirmen erhalten wird. Somit handelt es sich letztlich um eine modellerhaltende Erweiterung, die einen grundlegenden Eingriff gerade vermeidet und dennoch gleichzeitig eine stetige Erhöhung der Flexibilität anstrebt.

Externalisierung führt jedoch nicht zwangsläufig zu den beschriebenen negativen Effekten im Sinne einer fortschreitenden Dualisierung im Arbeitsmarkt zwischen privilegierten Insidern und marginalisierten Outsidern. Maßgeblich ist der Aspekt bzw. der Prozess, der externalisiert wird. Deutlich wird dieser Punkt im Problemkreis Outsourcing. Auch hier lassen sich Formen entlang hochqualifizierter, wissensintensiver Prozesse von eher geringqualifizierten, arbeitsintensiven Prozessen abgrenzen. Outsourcing, hochqualifizierter, wissensintensiver: Hier findet sich eher hochqualifizierte Arbeit – beispielsweise die Auslagerung von spezialisierten Kompetenzen von IT -Technik oder Teilleistung bei Konstruktion und Entwicklung. Ziel ist hier aber eher nicht Flexibilisierung, sondern vielmehr die Konzentration auf Kernkompetenzen und die Delegierung von eher hochspezialisierten Teilaufgaben. Hier finden sich auch eher bessere

Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen, wie sie für hochqualifizierte Arbeit typisch sind. Ergebnis ist hier eine weitere Binnendifferenzierung des Modells durch Externalisierung von hochqualifizierten, wissensintensiven Leistungen und gering-qualifizierten, arbeitsintensiven Leistungen für einen Zugewinn an Flexibilität. Obwohl es sich in beiden Fällen um Formen des Outsourcings handelt, kann angenommen werden, dass die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen sehr unterschiedlich ausfallen.

Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden. Insgesamt scheint die Transformation der Organisationsmodelle in Bezug auf externe Flexibilität dem Muster des Layering zu folgen (vgl. Streeck/Thelen 2005). Nicht in einem radikalen, sondern in einem graduellen Wandelprozess verbinden sich scheinbar alte mit neuen Elementen und erzeugen so neue, transformierte Modelle. Diese zweistufige Externalisierung hat demnach Konsequenzen für die Organisationsmodelle im Kern (vor allem Großunternehmen, im Verarbeitenden Gewerbe). War dort für das traditionelle Modell interne Flexibilität maßgeblich, so kommt es letztlich hierbei in vielen Unternehmen zu einer konsequenten Kombination interner und externer Formen der Flexibilität. In einem transformierten Modell werden Outsourcing und Leiharbeit zu stabilisierenden Elementen neben den und zum Schutz der etablierten Formen.

Aus den Ergebnissen der MINO -Betriebsbefragungen und den MINO-Interviews geht hervor, dass aktuell eine Koexistenz zu beobachten ist. Traditionelle und transformierte Organisationsmodelle existieren nebeneinander. In den Fallstudien werden für beide Formen Argumente angeführt, die die Legitimität der Organisationsmodells unterstreichen (vgl. Leiharbeit-Nutzer vs. Nicht-Nutzer). Auf Ebene des gesamten Modells beruht die Tendenz der Stabilisierung der Organisationsmodelle im Kern durch Externalisierung auf einer funktionalen Ausdifferenzierung in spezialisierte Segmente. Der Rand in Form von Randbelegschaften oder Fremdfirmenwird damit jedoch gleichsam ein wichtiger Teil des funktional differenzierten, transformierten Modells, der den Kern (unter)stützt. In einer Koevolution haben sich hier Teile institutioneller Rahmenbedingungen und Teile von Organisationsmodellen gewandelt. Andere Branchen wie der Bereich Banken und Versicherungen sind von einer ähnlichen Dynamik gekennzeichnet, wobei hier das Ausmaß von Externalisierung in der Breite als geringer eingeschätzt werden kann.

5 Innovation und Innovationsfähigkeit

Eine umfangreiche Literatur beschäftigt sich seit geraumer Zeit mit dem Thema „Innovationen und Innovationsfähigkeit von Unternehmen“ (vgl. Fagerberg 2005). Dabei spielt auch immer wieder die Frage der Erhebung bzw. Messung von Innovationen (Smith 2005) eine Rolle. Aber auch die Suche nach den Determinanten von Innovationen ist ein wichtiger Zweig dieser Forschungsrichtung. Insgesamt handelt es sich jedoch weiterhin um ein Forschungsfeld, in dem viele Fragen bis heute ungeklärt bleiben (Damanpour 1992; Damanpour/Aravind 2006; Damanpour/Aravind 2006).

Im Folgenden werden einige Aspekte aufgegriffen und empirisch geprüft. Dazu zählt der weiter oben im Text postulierte Unterschied zwischen inkrementellen und radikalen Innovationen sowie die Differenzierung von High- und Low-Tech-Firmen. Im Anschluss daran werden die Determinanten von Innovationsfähigkeit entlang der MINO-Segmente geprüft, und abschließend wird die Rolle der Beschäftigten bei innovativen Prozessen und der Realisierung von Innovationen ermittelt.

5.1 Innovationsformen und Innovationskategorien

5.1.1 Radikale vs. Inkrementelle Innovationen

Eine Grundannahme der VoC-Debatte ist, dass sich Unternehmen in unterschiedlichen institutionellen Rahmen auf eine bestimmte Art von Innovationen spezialisieren (Hall/Soskice 2001). Für Deutschland wird unterstellt, dass der Vorteil auf inkrementellen Innovationen liegt, dies umfasst die Weiterentwicklung bestehender Produkte und Technologien. In diesem Sinn argumentiert letztlich auch Streeck (1991), indem inkrementelle Innovationen als Basis des Qualitätswettbewerbs verstanden werden.

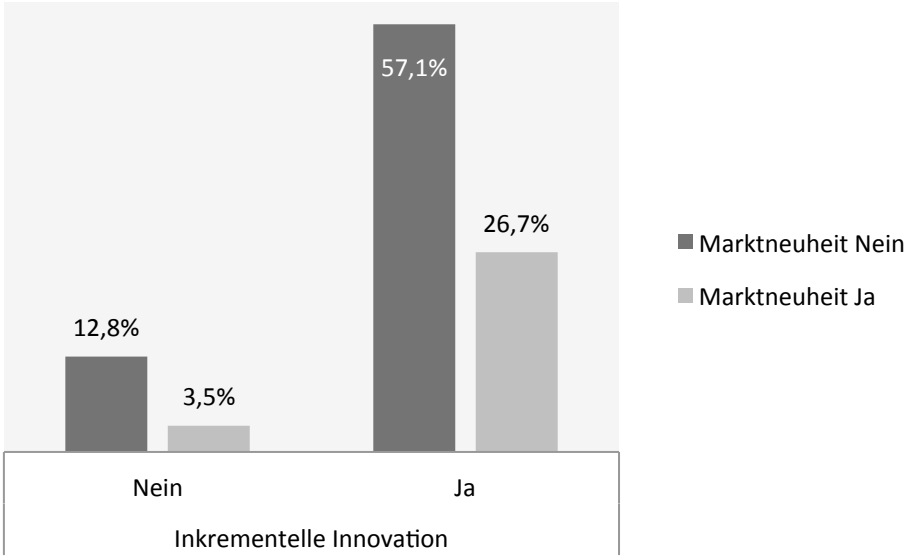
In einer kurzen empirischen Prüfung kann dieser Frage nachgegangen werden. In der MINO-Betriebsbefragung wurden mehrere Items zu Innovationsaktivitäten der Betriebe abgefragt. Die Formulierungen orientierten sich an anderen Befragungen wie dem IAB-Betriebspanel (Bellmann 2002) sowie dem ZEW-Innovationspanel (Rammer/Pesau 2011). Beide Befragungen wiederum konzeptionalisieren ihre zentralen Items zu Innovationen entsprechend den Vorgaben des Oslo-Manuals (OECD 2005). Darin werden mehrere Innovationsarten voneinander unterschieden und Formulierungen zur Erhebung und Trennung diverser Innovationsarten vorgeschlagen.

Insgesamt zeigen die MINO-Ergebnisse, dass ein Großteil der Betriebe im Sample inkrementelle Innovationen berichtet. Ähnliche Zahlen werden ebenfalls in vergleichbaren Untersuchungen berichtet (siehe Rammer/Pesau 2011). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der MINO-Befragung nur Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten befragt wurden. Da die Realisierung von Innovationen stark mit der Größe zusammenhängt, ist der Wert hier entsprechend erhöht. Ein weitaus geringerer Teil des Samples berichtet radikale Innovationen im Sinne von Marktneuheiten.

Auf den ersten Blick erscheint die Wahrscheinlichkeit, radikale Innovationen zu realisieren, mit der Realisierung inkrementeller Innovationen verbunden. Auswertungen der MINO-Betriebsbefragung 2011 ergeben, dass die Korrelation zwischen radikaler vs. inkrementeller Innovation „0.094“ beträgt und auf $p<0.05$ Niveau signifikant ist. Vertiefend wurden Regressionsanalysen durchgeführt. Bei der Berücksichtigung von Kontrollvariablen zeigt sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen inkrementellen und radikalen Innovationen. Insofern erscheinen diese beiden Innovationsformen weder substitutiv, wie in der VoC-Debatte angenommen, noch sind sie komplementär. Demnach kann auf Ebene des Vergleiches der Betriebe innerhalb von Deutschland keine einseitige Spezialisierung nachgewiesen werden.

Grund für diesen Befund kann die unterschiedliche Erhebung von Innovationen sein (siehe dazu Smith 2005). Letztlich argumentieren Hall und Soskice (2001) mit Patentdaten im Ländervergleich. Tatsächlich ist der Anteil der Betriebe mit inkrementellen Innovationen in der MINO-Betriebsbefragung sehr hoch, aber es ist anzunehmen, dass dieser auch für andere Länder hoch ist, da die Verbesserung von bestehenden Produkten erheblich einfacher zu realisieren ist als die Einführung komplett neuer Produkte oder Dienstleistungen (siehe dazu Hinweise bei Rammer/Pesau 2011).

ABBILDUNG 11: INKREMENTELLE VS. RADIKALE INNOVATIONEN



Anm.: MINO 2011. Darstellung als Zelleprozente. Summe aller Balken ergibt 100%

5.1.2 Innovationsfähigkeit zwischen High und Low Tech

Ein zentrale und gleichermaßen grundlegende Unterscheidung der Innovationsfähigkeit wird durch die Abgrenzung von Low-Tech und High-Tech vorgenommen (vgl. OECD 2003, 2005; siehe auch Hirsch-Kreinsen 2008: 19). Üblicherweise wird dabei mit einem Indikator die Unterscheidung vorgenommen. In der Regel handelt es sich um den Umfang der Ausgaben für Forschung und Entwicklung im Bezug zu einer Rahmengröße, wie beispielsweise dem Umsatz. Die tatsächlichen Grenzwerte für den Übergang zwischen verschiedenen Gruppen sind dabei ähnlich, aber im Detail variabel.

Zum einen wird diese Unterscheidung genutzt, um Sektoren voneinander abzugrenzen (bspw. Heidenreich 2009). Dahinter verbirgt sich die grundlegende Annahme, dass Branchen bestimmte Muster aufweisen und in der Tendenz als homogen behandelt werden können, wenigstens in der Abgrenzung zu anderen Branchen (vgl. Pavitt 1984; Robson et al. 1988). Zum anderen werden aber auch Firmen innerhalb der High-Low-Tech-Kategorisierung zugeordnet. Das führt zu einiger Kritik an dem Konzept, da hier für einige Autoren Firmen per Label als nicht-innovativ gekennzeichnet werden, obwohl auch in „Low-Tech-Firmen" Innovationen entstehen (von Tunzelmann/Acha 2005; Heidenreich 2009). In einer Gegenüberstellung von Hirsch-Kreinsen (2008) gelten High-Tech Firmen in der Tendenz als Innovatoren mit völlig neuen Produkten auf Basis neuer Technologien. Demgegenüber verfolgen Low-Tech-Firmen eher marktgetrieben und erfahrungsbasiert Innovationsaktivitäten.

Auf der Suche nach Innovationsmodi oder Typen der Innovationsfähigkeit finden einige Studien eine Vielfalt zwischen, aber auch innerhalb von Sektoren (Hollenstein 1996, 2003; Jensen et al. 2007). Vor dem Hintergrund institutioneller Rahmen lässt sich annehmen, dass in Deutschland Medium-Tech und High-Tech-Firmen im Verarbeitenden Gewerbe besonders unterstützt werden (vgl. Whitley 2007). Demgegenüber finden aktuelle Studien aber auch die Persistenz von Low-Tech-Firmen auch am Standort Deutschland (Hirsch-Kreinsen 2008; Hirsch-Kreinsen et al. 2012). Es handelt sich um einen deutlichen Hinweis auf die erfolgreiche Koexistenz alternativer Organisationsmodelle.

In der MINO-Befragung wurde der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) am Umsatz abgefragt. Entlang der etablierten Unterscheidungen kann „Low-Medium" von „High" und „Very High" unterschieden werden. In Tabelle 16 sind die Anteile nach F&E-Kategorien und MINO-Segmenten dargestellt. Die Ergebnisse zeigen ein durchwachsenes Bild. Im Verarbeitenden Gewerbe finden sich hohe Anteile von Low- und Medium-Tech Betrieben gerade für kleinere, aber auch für größere Unternehmen. Bei kleineren Betrieben sind es fast 60 Prozent. Demgegenüber existieren aber auch Firmen der Kategorien High und Very High. Für größere Betriebe sind diese Kategorien entsprechend deutlicher ausgebildet.

Betriebe aus dem I&K-Bereich weisen erwartungsgemäß einen deutlich höheren F&E-Anteil auf. Hier fallen 40 Prozent in die Kategorie Very High, mit über 8% F&E-Anteil. Demgegenüber gruppieren sich aber auch fast 40 Prozent der I&K-Betriebe in der Kategorie Low-Medium. Insofern erscheint der I&K-Sektor gespalten zwischen sehr hohem und eher geringem F&E-Potential. Grund hierfür sind Teilbranchen, wie beispielsweise Druckereien, die eine geringere Neigung zu F&E aufweisen.

Für Betriebe aus dem F&V-Segment zeigt sich im Vergleich am deutlichsten eine Verortung im Bereich Low-Medium mit einem Anteil von 85 Prozent. Ursache dafür ist maßgeblich die Fialen-Struktur in der Branche, bei der die F&E-Leistungen zentral erbracht werden und dann in die Fialen vor Ort als Vorschriften übermittelt werden. Der verbleibende Rest verteilt sich auf High mit 10 Prozent und Very High mit nur 5 Prozent der Betriebe.

Zusätzlich ist in Tabelle 16 der Anteil der Betriebe mit fehlenden Werten aufgeführt. Es zeigt sich, dass die Frage nach den Ausgaben für F&E für die befragten Betriebe nicht einfach zu beantworten ist. Möglicherweise fehlt hier das genaue Wissen oder die Bereitschaft, diese Kennzahl weiterzugeben. Im Schnitt können rund 20 Prozent der befragten Betriebe keine Angabe zum F&E-Anteil machen. Das ist ein sehr hoher Wert. Für Betriebe aus dem F&V-Segment sind es sogar fast 40 Prozent.

TABELLE 16: F&E-KATEGORIEN NACH MINO-SEGMENTEN

	Low- und Medium (0< und <3.5)	High (>3.5 und < 8.0)	Very High (>8.0)	Anteil der Betriebe mit fehlenden Werten bei F&E-Anteil
MINO-Segmente				
VG <250	57.4%	25.4%	17.2%	15.9%
VG >250	44.6%	30.1%	25.3%	30.6%
I&K	38.2%	21.8%	40.0%	21.1%
F&V	85.5%	9.6%	4.9%	38.4%
Zusammenfassend				
Gesamt	56.5%	23.9%	19.5%	20.0%
(Durchschnitt)	(0.96)	(5.31)	(17.34)	----
Beschreibung				
nach Hirsch-Kreinsen 2008	eher marktgetrieben, erfahrungsbasiert	←→	völlig neue Produkte auf Basis neuer Technologien	

Anm.: MINO 2010;

TABELLE 17: REGRESSIONEN F&E-ANTEILE UND MISSINGS

	F&E-Anteil am Umsatz (OLS)	Fehlender Wert bei F&E-Angabe (1: ja) (Logit)
MINO-Segmente		
VG <250	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	1.66*	0.14***
I&K	6.15*	0.05
F&V	-2.68***	0.22***
Weitere Variablen		
Anzahl der Mitarbeiter	-0.00	0.00
Region: Ost	0.95	-0.04
Konstante	5.34***	Ja
N	758	988
R^2	0.06	-----

Anm.: MINO 2010. Darstellung der Logit-Regressionsergebnisse als Average Marginal Effects; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref: Referenzkategorie;

Abschließend ist in Tabelle 17 eine Regressionsanalyse dokumentiert, die einmal den F&E-Anteil und zum anderen die Existenz eines fehlenden Wertes für die befragten Betriebe abbildet. Für die Segmente zeigen sich (leicht) signifikante Unterschiede analog zu den deskriptiven Auswertungen oben. Im Schnitt geben größere Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 1,5 Prozentpunkte mehr F&E-Anteil an. Ebenfalls im Vergleich zu kleineren Betrieben aus dem Verarbeitenden Gewerbe liegt der Wert für I&K um sechs Prozentpunkte höher und für F&V-Betriebe knapp drei Prozentpunkte niedriger. Für Betriebe aus Ostdeutschland zeigt sich kein signifikanter Effekt.

Für die Existenz eines fehlenden Wertes für den betreffenden Betrieb zeigt sich ein signifikanter Unterschied für Großbetriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe sowie für den F&V-Sektor. Für Betriebe aus Ostdeutschland zeigt sich auch hier kein Effekt. Die Analyse auf Grundlage der F&E-Anteile ist demnach für diese Segmente verzerrt, da die befragten Betriebe hier systematisch keine Angaben machen wollen oder können.

Insgesamt sind die Branchen eher nicht homogen, sondern weisen eine deutliche Spannweite im Bezug zu F&E-Ausgaben auf. Dennoch werden Tendenzen sichtbar. Die Analysen fehlender Werte zeigen, dass die Messung der Innovationsfähigkeit mit dem Indikator der F&E-Ausgaben auch aus diesem Grund keinen guten Zugang für Detailanalysen bietet. Gleichzeitig lassen sich wohl aber grundlegende Strukturen und Profile der Branchen und Betriebe herausarbeiten.

5.2 Regionale Unterschiede und Determinanten von Innovationen: Gibt es ein Ost-West- oder Nord-Süd-Gefälle?

Traditionell werden für die Innovationslandschaft in Deutschland diverse regionale Besonderheiten unterstellt. Insbesondere das Innovationssystem in Süd-Deutschland, vor allem in Baden-Württemberg, ist Ausgangspunkt diverser Argumente und Untersuchungen für die Bedeutung regionaler Innovationssysteme. Demgegenüber findet sich in der Entwicklung in den neuen Bundesländern ebenfalls eine regionale Besonderheit, die sich unter Umständen auf die Innovationsaktivitäten auswirken könnte. Insofern kann hier ein Ost-West- und ein Nord-Süd-Gefälle im Bezug auf Innovationsfähigkeit in den Blick genommen werden.

In der MINO-Betriebsbefragung wurde eine Reihe von Innovationsaktivitäten abgefragt. Genauer wurde nach dem Vorhandensein von Innovationen im Vorjahr gefragt. Für das Befragungsjahr 2010 sind es die Innovationen im Jahr 2009. Für das Befragungsjahr 2011 handelt es sich entsprechend um die Innovationen im Jahr 2010. Die Art und Weise der Frageformulierung orientierte sich an den Vorgaben der OECD (siehe OECD 2005) und ist vergleichbar mit anderen Befragungen im Forschungsfeld (Rammer/Pesau 2011; Bellmann 1997; Bellmann/Hujer 2003).

In Tabelle 18 und Abbildung 12 sind die deskriptiven Ergebnisse für die unterschiedlichen Regionen aufgeführt. Insgesamt zeigt sich, dass deutsche Betriebe zum Teil sehr hohe Angaben zu ihren Innovationsaktivitäten machen. Rund 80 Prozent der befragten Betriebe berichten eine Produkt oder Dienstleistungsverbesserung (inkrementelle Innovation – siehe oben). Die Werte decken sich mit den Ergebnissen aus anderen Befragungen (Rammer/Pesau 2011). Allein muss hierbei - wie auch weiter oben im Text bereits - noch zusätzlich berücksichtigt werden, dass in der MINO-Befragung größere Betriebe (ab 20 Mitarbeiter) aus den drei innovativsten Branchen in Deutschland untersucht wurden. Entsprechend höher ist hier der Anteil der innovativen Betriebe.

Eine differenzierte Betrachtung der Auswertungsergebnisse zeigt jedoch auch, dass unterschiedliche Niveaus unterschiedlicher Innovationsarten existieren. Innovationen von Marketing und gänzlich neue Produkte oder Dienstleistungen (radikale Innovationen) werden im Schnitt deutlich weniger häufig angegeben. Betrachtet man nun die Unterschiede zwischen den Regionen Ost, Nord-West und Süd-West, so erkennt man nur geringfügige Differenzen. Ostdeutsche Betriebe erscheinen hier leicht weniger innovativ, während der Süd-Westen beispielsweise bei Marktneuheiten einen leichten Vorsprung von knapp 7 Prozent aufweist. Entsprechend zeigen sich regionale Unterschiede. Diese sind aber weit weniger ausgeprägt, als das die Literatur zu regionalen Innovationssystemen vermuten lässt.

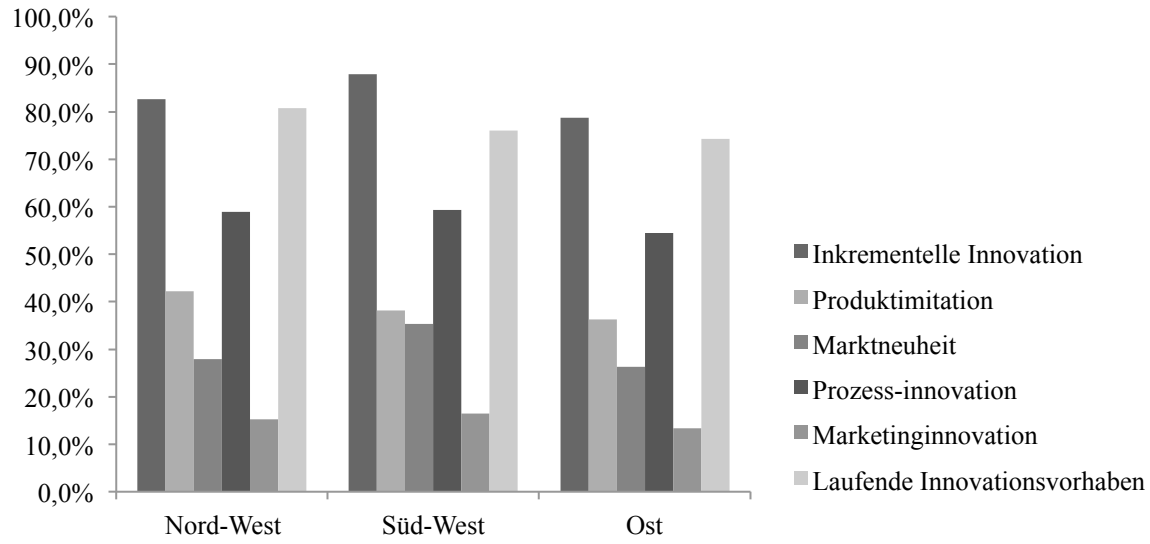
Deskriptive Auswertungen in Form von Anteilen bzw. Tabellen haben den Nachteil, dass zugrundeliegende Struktureffekte nicht berücksichtigt werden können. Beruht die regionale Differenz der Innovationsaktivitäten schlicht auf der Tatsache, dass es in einer Region mehr Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe gibt, so kann dieses hier nicht aufgedeckt werden. Für solche Fragestellungen eignen sich Regressionsanalysen. Mit diesen Regressionen können zudem weitere Determinanten von Innovationsaktivitäten aufgenommen und gleichzeitig geprüft werden.

TABELLE 18: REGIONEN UND INNOVATIONEN 2010

	Inkrementelle Innovation	Produktimitation	Marktneuheit	Prozessinnovation	Marketinginnovation	Laufende Innovationsvorhaben
Region Deutschlands						
Nord-West	82.6%	42.3%	28.0%	59.0%	15.2%	80.7%
Süd-West	87.9%	38.2%	35.3%	59.3%	16.5%	76.0%
Ost	78.8%	36.3%	26.2%	54.5%	13.3%	74.3%

Anm.: MINO Betriebsbefragung 2011;

ABBILDUNG 12: REGIONEN UND INNOVATIONEN 2010



Anm.: Süd-West: Bayern und Baden-Württemberg; Ost: alle ostdeutschen Bundesländer inklusive Berlin; Nord-West: alle verbleibenden Bundesländer

Die Ergebnisse der durchgeführten Regressionsanalysen sind in Tabelle 19 aufgeführt. Aufgrund der besonderen Situation nach der Krise 2008/09 wurde die Ertragslage der Betriebe als Kontrollvariable aufgenommen. Für inkrementelle und laufende Innovationsvorhaben zeigen sich deutlich signifikante Effekte einiger Determinanten von Innovationen. Betriebsgröße im Verarbeitenden Gewerbe und F&E -Aktivitäten im Betrieb bzw. die Nutzung externer F&E-Leistungen und spezialisiertes Personal wirken hier positiv. Ein deutlich signifikanter Einfluss der Region auf die Realisierung von Innovationen besteht jedoch nicht. Das gilt für keine der erhobenen Innovationsvariablen. Demnach bestätigen diese Analysen die oben aufgeführten deskriptiven Befunde. Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommen auch Untersuchungen des ZEW mit Paneldaten zu Unternehmen (Rammer/Pesau 2011).

Sofern ein regionaler Unterschied existiert, wirkt dieser nicht auf den Innovationsoutput der Betriebe in den untersuchten Branchen. Dieser Befund ist insbesondere interessant, da sich auch für Ostdeutschland kein signifikanter Effekt ergibt. Das bedeutet, dass die geringen Differenzen eher auf strukturellen Unterschieden beruhen (Branchenzusammensetzung, Betriebsgrößen, F&E-Intensität). Für die hier vorgenommenen Untersuchungsschritte sind regionale Unterschiede, wenn überhaupt, von geringer Bedeutung. Es findet sich demnach keine Bestätigung der Annahmen erheblicher regionaler Differenzen.

TABELLE 19: DETERMINANTEN UND EINFLUSS DER REGIONEN AUF INNOVATIONEN 2010

	Inkrementelle Innovation	Produktimitation	Marktneuheit	Prozessinnovation	Marketinginnovation	Laufende Innovationsvorhaben
MINO-Segmente						
VG <250	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
VG >250	0.11**	0.05	0.01	0.15***	0.01	0.12**
I&K	0.18*	-0.11	0.11	0.13	0.09	0.06
F&V	0.00	0.03	-0.04	-0.01	-0.01	-0.04
Innovationsstrukturen						
F&E im Betrieb	0.14***	-0.01	0.12*	0.10	0.11**	0.17***
F&E-Abteilung	0.03	0.02	0.08	0.07	0.03	0.10
Nutzung externe F&E	0.07**	0.04	0.05	0.05	0.01	0.06
Personal für Vorentw./…	0.11***	0.04	0.02	0.04	-0.04	0.09**
Techn. Stand der Anlagen	0.02	-0.00	0.02	0.05*	0.01	0.01
Regionaler Einfluss						
Region: Nord-West	-0.01	0.03	-0.02	-0.01	0.02	0.01
Region: Süd-West	0.04	-0.01	0.04	-0.03	0.02	-0.03
Region: Ost	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Modell						
Kontrolle der Ertragslage	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstante	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
N	1076	1057	1073	1074	1062	1077

Anm.: MINO 2011. Average Marginal Effects. Legende: Süd-West-Region Bayern und Baden-Württemberg; Nord-West alle verbleibenden westdeutschen Bundesländer, Ost-Region alle ostdeutschen Bundesländer inklusive Berlin; Ertragslage 2010, Ertragslage 2007-2009 und Techn. Stand der Anlagen recodiert – hoher Wert = sehr gut bzw. neuster Stand. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$; Ref: Referenzkategorie;

5.3 Rolle der Beschäftigten im Innovationsprozess

Häufig wird bei der Frage nach wichtigen Treibern von Innovationsprozessen auf die Beschäftigten im Betrieb verwiesen. Auch in der Innovationsforschung gelten vor allem hochqualifizierte Mitarbeiter als Grundlage für erfolgreiche Innovationsprozesse (bspw. Damanpour/Aravind 2006). Neben dem Qualifikationsniveau spielt aber unter Umständen auch die Branche eine wichtige Rolle für die Möglichkeit der Beschäftigten, sich in den Innovationsprozess einzubringen. Diese Aspekte werden im folgenden Abschnitt empirisch geprüft.

5.3.1 Problemlösen und Neues lernen

Aus Sicht der Beschäftigten zeigt sich die Beteiligung an Veränderungsprozessen am Arbeitsplatz beispielsweise durch Möglichkeiten, Verantwortung zu übernehmen, Neues zu lernen oder Probleme zu lösen. Im traditionellen Modell ermöglichen gerade Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe den Beschäftigten ein hohes Maß an Freiräumen durch dezentrale Organisationsstrukturen. Die dezentralen Strukturen sind wiederum Voraussetzung für die Realisierung von Innovationen in den Betrieben. Neben den Daten, die durch die MINO-Betriebsbefragung und die Fallstudien erhoben wurden, konnte im Projekt auf die Daten des European Working Conditions Survey (EWCS) zugegriffen werden. Damit lassen sich Betriebsdaten und Ergebnisse auf der Beschäftigtenebene miteinander abgleichen.

In der MINO-Betriebsbefragung 2011 wurden die Betriebsvertreter gefragt, inwieweit Beschäftigte Neues ausprobieren können oder auch Verantwortung übernehmen und Probleme lösen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 20 ersichtlich. Es zeigt sich, dass Neues ausprobieren vor allem im I&K-Sektor in rund 80 Prozent der befragten Betriebe möglich ist. Im F&V-Bereich sind es mit etwas unter 70 Prozent weniger Betriebe. Im VG jedoch bejahen diese Frage nur rund 50 Prozent. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Frage nach Verantwortung und Problemlösen durch die Beschäftigten. Hier sind es für I&K über 80 Prozent der Betriebe und für F&V immerhin noch knapp 80 Prozent. Im VG liegt der Wert wiederum darunter, nämlich bei ca. 55 Prozent der Betriebe.

In Ergänzung der Fragen nach Lernen und Verantwortung am Arbeitsplatz wurden im EWCS weitere Aspekte des Einflusses auf Arbeitsprozesse erhoben. Mit Fragen nach den Möglichkeiten, eigene Ideen einzubringen, wichtige Entscheidungen beeinflussen zu können und in die Verbesserung der Organisation oder Prozesse einbezogen zu sein, können die Analysen vertieft werden. Auch hier zeigt sich erneut ein deutlicher Unterschied zwischen VG und den anderen Branchen. 40 Prozent der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe können „nie“ oder nur „selten“ eigene Ideen am Arbeitsplatz einbringen oder wichtige Entscheidungen beeinflussen. Knapp über 50 Prozent der Befragten im VG gaben auch an, dass sie „nie“ oder nur „selten“ in die Verbesserung von Arbeitsorganisation oder Prozessen einbezogen werden. In den anderen zwei Branchen ist das Verhältnis jeweils (zum Teil deutlich) besser.

In den Befragungsergebnissen des EWCS 2010 lassen sich die Daten auf der Betriebsebene mit der Beschäftigtenebene vergleichen. Die Auswertungen zeigen für ähnliche Fragen eine vergleichbare Verteilung. Auch hier liegen für Problemlösen und Neues Lernen die Werte des I&K-Sektors zusammen mit dem F&V-Bereich über dem VG. Die grundlegende Differenz bestätigt sich hier. Die leicht unterschiedlich hohen Werte der beiden Untersuchungen haben vermutlich einen methodischen Ursprung. Zudem ist auch denkbar, dass die Verteilung von Beschäftigten zu Unternehmen differenziert ist. Finden sich besonders viele Beschäftigte mit Freiräumen in großen Unternehmen, so fallen Ergebnisse auf Betriebs- und Beschäftigtenebene auseinander. Dieses spricht für eine deutliche Differenz von Betrieben und weist so indirekt auch auf unterschiedliche Organisations- und Arbeitsplatzmodelle hin.

Die Ergebnisse zeigen im Gesamtbild eine deutliche Branchendifferenz zwischen VG und den verbleibenden Branchen. Wobei, nicht überraschend, der I&K-Bereich als Vorreiter für Einfluss und Partizipation am Arbeitsplatz erscheint. Hier findet sich dementsprechend auch eine breite Grundlage für Innovationsarbeit oder wenigstens die systematische Schaffung der Voraussetzungen für Innovationsprozesse auf der Ebene von Arbeitsplätzen. Demgegenüber zeigen die Ergebnisse des Verarbeitenden Gewerbes einen hohen Anteil an Routinearbeit ohne maßgeblichen Einfluss. Auch zeigen die Daten damit eine tendenzielle Differenzierung zwischen Betrieben und Arbeitsplätzen. Je nach Betrieb und Arbeitsplatz unterscheidet sich demnach die Einbindung in Veränderungsprozesse. Dieses Ergebnis ist insoweit ein Kontrast zu traditionellen Annahmen, als dass gerade das VG im direkten Vergleich eher durch ein Defizit der Bedeutung der Partizipation und des Einflusses von Beschäftigten gekennzeichnet ist.

TABELLE 20: PROBLEMLÖSEN UND NEUES LERNEN IM BETRIEB (MINO 2011)

	VG	I&K	F&V	Gesamt
Aussagen zum Betrieb:				
Beschäftigte können am Arbeitsplatz Neues ausprobieren	53.4%	79.7%	67.2%	58.1%
Die Beschäftigten übernehmen selbst einen Großteil der Verantwortung bei der Verteilung von Arbeitsaufgaben und der Lösung von Problemen	56.5%	86.4%	80.0%	62.7%

Anm.: MINO 2011.Hochgerechnet. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen

TABELLE 21: PROBLEMLÖSEN, NEUES LERNEN UND DEREN GRENZEN AM ARBEITSPLATZ (EWCS 2010)

	VG	I&K	F&V	Andere
Frage: Schließt Ihr Hauptberuf folgende Dinge mit ein:				
… Das selbständige Lösen unvorhergesehener Probleme	79.0%	95.2%	89.0%	85.3%
… Das Lernen neuer Dinge	66.2%	90.8%	83.5%	65.2%
Begrenzter Einflusses am Arbeitsplatz:				
… „nie“ oder nur „selten“ eigene Ideen einbringen	40.3%	12.7%	29.9%	32.2%
… „nie“ oder nur „selten“ wichtige Entscheidungen beeinflussen	42.2%	18.7%	26.0%	30.7%
… „nie“ oder nur „selten“ in die Verbesserung der Arbeitsorganisation oder Arbeitsprozesse meiner Abteilung einbezogen	53.7%	24.4%	31.6%	39.5%

Anm.: EWCS 2010[9]; eigene Berechnungen mit Gewichtungsfaktor für Deutschland;

5.3.2 Anteil der beteiligten Beschäftigten im Innovationsprozess

Die vorangestellten Auswertungen ergaben, dass deutliche Branchendifferenzen im Bezug auf Partizipation und Einflussmöglichkeiten bestehen. Insofern diese Eigenschaften der Arbeitsorganisation eine Voraussetzung für Innovationsarbeit und Innovationsbeteiligung der Beschäftigten darstellen, besteht hier auch eine Einschränkung für betriebliche Innovationen. Der Frage nach der betrieblichen Beteiligung von Beschäftigten an der Realisierung von Innovationen wird im Folgenden nachgegangen werden.

TABELLE 22: ANTEIL DER BESCHÄFTIGTEN AN INNOVATIONSAKTIVITÄTEN (DURCHSCHNITT)

Frage:	**Wie hoch war der Anteil der an … beteiligten Beschäftigten? (nur wenn Innovationen in 2010)**			
	…Inkrementelle Innovation	…Produktimitation	…Marktneuheit	…Laufende Innovationsvorhaben
MINO-Segmente				
VG <250	16.7%	13.4%	12.2%	12.4%
VG >250	18.3%	13.7%	10.9%	13.7%
I&K	38.2%	19.2%	23.9%	19.6%
F&V	16.7%	20.4%	18.1%	14.5%
Gesamt	19.8%	14.6%	14.4%	13.6%

Notiz: MINO 2011.Hochgerechnet. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen

In der MINO-Betriebsbefragung 2011 wurden diejenigen Betriebe, die eine bestimmte Innovation realisiert haben, gefragt, wie viele Beschäftigte an der Realisierung beteiligt waren. Genauer wurde nach dem Anteil der Beteiligten an

[9] Die Vollständige Dokumentation ist zugänglich auf der Webseite http://www.eurofound.europa.eu/ oder über das UK DATA Archive: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, European Working Conditions Survey: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, European Working Conditions Survey Integrated Data File, 1991-2010 [computer file]. Colchester, Essex: UK Data Archive [distributor], August 2013. SN: 7363, http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-7363-1. Anzahl der erhobenen Fälle für Deutschland 2133.

der Gesamtbeschäftigtenzahl des Betriebes gefragt. Zur Auswertung wurden erneut deskriptive Analysen zusammen mit Regressionsmethoden durchgeführt.

In Tabelle 22 sind die durchschnittlichen Anteile der Beschäftigten des Betriebes nach MINO-Segment und Innovationsart aufgeführt. Neben der Frage nach realisierten Innovationen wurde auch der Anteil der Beschäftigten an laufenden Innovationsvorhaben erhoben. Für inkrementelle Innovationen zeigt sich durchschnittlich der höchste Wert der involvierten Beschäftigten mit rund 20 Prozent. Für die anderen Innovationsarten liegt dieser eher unter 15 Prozent. Der I&K-Bereich liegt hier für alle abgefragten Innovationsarten jeweils über dem durchschnittlichen Anteil. Nur für Produktimitationen liegt der Anteil aus dem F&V-Bereich über dem I&K-Wert. Entsprechend sind die Werte für das VG insgesamt eher unterdurchschnittlich.

Grund für die unterschiedlichen Anteile der an Innovationen beteiligten Beschäftigten in den einzelnen Branchen könnten vor allem strukturelle Differenzen sein. Entsprechend wurde hier, wie auch bei den Zusammenhängen zuvor, mit Regressionsanalysen der Einfluss geprüft. In Tabelle 23 sind die Ergebnisse von Regressionsschätzungen aufgeführt, die für jeden Anteil die Determinanten bestimmt. Hier wurde auch wieder die Region berücksichtigt.

TABELLE 23: REGRESSION DER ANTEILE DER BETEILIGTEN BESCHÄFTIGTEN NACH INNOVATIONSAKTIVITÄTEN

	% beteiligter Beschäftigter an Inkrementeller Innovation	% beteiligter Beschäftigter an Produkt-imitation	% beteiligter Beschäftigter an Marktneuheit	% beteiligter Beschäftigter an Laufender Innovation
MINO-Segmente				
VG <250	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
VG >250	-1.24	-1.25	-1.12	-0.83
I&K	9.01*	4.26	9.28	-0.19
F&V	-2.12	6.71	5.36	-0.33
Belegschaftsstruktur				
Anteil der Hochqualifizierten	0.35***	0.10	0.13	0.22***
Anteil der Qualifizierten	0.06*	0.06	0.07*	0.09**
Anteil der Geringqualifizierten	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*	*Ref.*
Weitere				
Anzahl der MA	0.00	0.00*	-0.00	0.00
Region: Ost	1.63	2.16	-0.44	-3.66*
Konstante	8.01***	7.35	5.09*	4.84*
Modell				
N	938	435	331	898
R^2	0.20	0.03	0.10	0.06

Anm.: MINO 2011. Hochgerechnet. $^{*}\ p < 0.05$, $^{**}\ p < 0.01$, $^{***}\ p < 0.001$. VG: Verarbeitendes Gewerbe; I&K: Information und Kommunikation; F&V: Finanz- und Versicherungsdienstleistungen; * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref: Referenzkategorie

Die Regressionsergebnisse zeigen für inkrementelle Innovationen ein gutes Modellergebnis. Der Anteil der hochqualifizierten Beschäftigten (Tätigkeiten mit Hochschulabschluss) erhöht hier signifikant den Anteil der am Innovationsprozess beteiligten Beschäftigten. Ebenfalls positiv signifikant, jedoch mit einem weitaus geringeren Einfluss wirkt der Anteil der qualifizierten Beschäftigten. Entsprechend verringert das Vorhandensein von niedrigqualifizierten Beschäftigten den innovativen Anteil. Für Ostdeutschland zeigt sich hier ein positiver Koeffizient, der jedoch nicht signifikant

ist. Für den I&K-Sektor ergibt sich bei einer Kontrolle der Strukturvariablen jedoch nur noch ein schwachsignifikanter Effekt. Hier sind im Vergleich zu kleineren Betrieben aus dem VG nur ca. 9 Prozentpunkte mehr Beschäftigte am Innovationsprozess beteiligt. Die sehr hohe Differenz aus den deskriptiven Untersuchungen geht daher vor allem auf den strukturell höheren Anteil der Hochqualifizierten zurück. Zudem gibt es in I&K-Betrieben dennoch eine Tendenz, etwas mehr Beschäftigte in den Innovationsprozess zu involvieren. Für F&V gilt dieses eher nicht. Insgesamt wird inkrementelle Innovation, so die Wahrnehmung der befragten Betriebsvertreter, demnach vor allem durch Hochqualifizierte vorangetrieben.

Für Produktimitation und Marktneuheuten finden sich weniger solide Befunde. Das liegt maßgeblich an der geringeren Anzahl der Betriebe, die überhaupt die Realisierung der entsprechenden Innovationsart angegeben haben. Deutliche Unterschiede bleiben hier aus. Für laufende Innovationsvorhaben zeigt sich keine signifikante Branchendifferenz. Jedoch schwächt sich der Einfluss der Hochqualifizierten etwas ab, und der Einfluss der qualifizierten Beschäftigten wird etwas stärker. Auch zeigt sich ein schwachsignifikant negativer Wert für Ostdeutschland. Hier werden folglich etwas weniger Beschäftigte an zukünftigen Innovationsprozessen beteiligt.

In der Gesamtschau der Ergebnisse zeigt sich, dass aus betrieblicher Sicht nur ein relativ kleiner Teil für die Realisierung von Innovationen verantwortlich zeichnet. Nur maximal etwas unter 20 Prozent der Beschäftigten sind hier aus Sicht der befragten Betriebsvertreter involviert. Es ist durchaus möglich, dass Beschäftigte indirekt an Innovationsprozessen beteiligt sind und durch viele kleine Schritte im Vorfeld zu Innovationen beitragen. Der Großteil der Belegschaft erscheint jedoch nicht direkt mit innovativen Aktivitäten befasst. Zudem weisen die Ergebnisse deutlich darauf hin, dass vor allem hochqualifizierte Mitarbeiter für Innovationen verantwortlich sind. Das ist einerseits plausibel, fokussiert aber insgesamt damit die Aufmerksamkeit auf die spezialisierten Träger betrieblicher Innovationsaktivitäten. Während die verbleibende Belegschaft im hohen Maße Routinetätigkeiten mit geringen Handlungsspielräumen ausübt, konzentriert sich das Innovationsgeschehen (in der Wahrnehmung der Betriebsvertreter) auf wenige Akteure im Unternehmen. Diese Vorstellung erscheint gerade für das VG, auch aus Sicht der Beschäftigten, besonders zutreffend. Insgesamt erscheinen die Freiräume für Verantwortung und Gestaltung als Voraussetzung von Innovationsaktivitäten eingeschränkt.

6 Fallstudien: Matching von Innovationsfähigkeit und nachhaltigen Organisationsmodellen

Im Kontext des MINO-Projektes wurden neben den bereits dargestellten quantitativen Untersuchungsschritten auch ergänzende qualitative Erhebungen durchgeführt. Insbesondere Experteninterviews mit Betriebsvertretern (vorrangig Geschäftsführer, teilweise Personalleiter oder Mitarbeitervertreter) dienten der Vertiefung der theoretischen Vorerfahrungen sowie der begleitenden quantitativen Auswertungen.

Zu Beginn der Feldphase wurden geeignete Fälle durch ein theoretisches Sampling ermittelt. Ziel war hier die maximale Kontrastierung und gleichzeitig erste Sättigung der vorgefundenen Fallgruppen. Später im Forschungsprozess wurden weitere Fälle aus den quantitativen Erhebungen als Untersuchungsfälle für qualitative Forschungsschritte ausgewählt. Teilweise wurden auch ergänzende Fälle erhoben, die mit ihren Eigenschaften (Betriebsgröße, Branchenzugehörigkeit, Produktpalette) bestimmte Segmente widerspiegelten, die in den quantitativen Analysen ermittelt wurden. Mit Hilfe der Interviewinformationen lassen sich diese zusätzlichen Fälle den quantitativen Ausprägungen zuordnen.

Ziel der Auswertungen des Interviewmaterials war eine prototypische Identifikation von Basis-Modellen, die möglichst viele Fälle im Sample einfassen und dabei relativ allgemein die gemeinsamen Eigenschaften der Fälle innerhalb der Organisationsmodelle widerspiegeln. Genauer ging es um die Bestimmung der Basis-Organisationsmodelle in den MINO-Segmenten, die weiter oben bereits ausführlich analysiert wurden.

Aus der allgemeinen Perspektive des MINO-Projektes stand bei den durchgeführten Analysen auf Fallebene das Matching #1 zwischen Organisationsmodellen und Umweltbedingungen (Technologien, Institutionen, Märkten) im Vor-

dergrund. Teilweise lassen die Ergebnisse jedoch bereits Rückschlüsse auf das Matching #2 zwischen Organisationsmodellen und Beschäftigten zu. Dabei gilt hier die Perspektive der Betriebsleitung, die sich in bestimmten Aspekten von der Beschäftigtenperspektive unterscheiden kann. Entlang der Leitdimensionen des Projektes (a) Stabilität/Flexibilität und (b) Innovationsfähigkeit wurden die Fälle erhoben und analysiert. Dabei wurde im Ergebnis auch eine Evaluation zu der übergeordneten Frage der Nachhaltigkeit der Organisationsmodelle unternommen.

6.1 Auswertungen

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der vorgenommen Auswertungen dokumentiert und ausgeführt. Die Analysen ergaben, dass die grundlegende Vielfalt von Organisationsmodellen im Sample sehr gut in sechs unterschiedlichen Basis-Organisationsmodellen abgebildet werden kann. Für die Vielfalt, die über diese Gruppierung hinausgeht, wurde eine erweiterte Analyse vorgenommen, die im Anschluss in einem kurzen Exkurs dargestellt wird. Des Weiteren konnte ein Hybridfall erhoben werden, der die unterschiedlichen Logiken zweier Sektoren sehr deutlich veranschaulicht. Dieser Fall wird in einem zweiten Exkurs genutzt, um die entsprechenden Logiken zu explizieren.

6.1.1 Traditionelles Modell (VG)

Ausgangspunkt der Untersuchungen waren die Annahmen des traditionellen Modell Deutschlands und dabei vor allem die Annahmen zu typischen Organisationsmodellen, die sich mit den institutionellen Rahmenbedingungen verbinden. Vergleicht man die Strukturen mit den Annahmen aus dem traditionellen Modell, so ist bei dem ersten Organisationsmodell, dem „traditionellen Modell“, im Großen und Ganzen „alles beim Alten“.

Kernfälle sind hier kleine und mittlere Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Kernmitarbeiter sind hier weiterhin spezialisierte Facharbeiter.

Die Orientierung im Bereich Flexibilität zielt maßgeblich auf interne Flexibilität. Flexibilität entsteht hier gerade durch eine hohe Prozesskontrolle bzw. eine enge Kopplung der Prozesse im Unternehmen. Dadurch kann schnell auf wechselnde Anforderungen reagiert werden. Dieses geschieht vor allem mit einer hohen Zuverlässigkeit. Eine Externalisierung von Ressourcen würde diese Kontrolle eher unterlaufen und das Flexibilitätsmodell in der Tendenz unterminieren und die Lieferfähigkeit gefährden.

Stabilität findet sich vor allem in Form von stabilen, d.h. langfristigen Beschäftigungsverhältnissen. Outsourcing und Leiharbeit werden in der Tendenz abgelehnt. Zum Teil wird hier auch normativ argumentiert: „Leiharbeit als moderne Sklavenarbeit“. Praktisch werden Leiharbeiter auch in diesen Fällen teilweise eingesetzt. Ziel ist hier aber meist die Rekrutierung oder die Urlaubsvertretung. Ein Einsatz als Flexibilitätsressource erfolgt hier nach Angaben der Interviewten nicht. Langfristigkeit erscheint als Grundlage und fester Bestandteil der jeweiligen Unternehmenskultur. Als stabil wird auch das Verhältnis zu anderen externen Partnern beschrieben. Dazu zählen Geldgeber, Zulieferer und andere Kooperationspartner. Ergänzend kann hier jedoch festgehalten werden, dass der Einsatz von Leiharbeit in der Zukunft durchaus in Erwägung gezogen wird. Vor dem Hintergrund zukünftiger Veränderungen in den Branchen oder dem wirtschaftlichen Umfeld werden auch in Fällen des traditionellen Modells Szenarien mit Leiharbeit angedacht.

Die Innovationsfähigkeit in diesem Organisationsmodell basiert auf F&E sowie auf umfangreicher Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnern. Größtenteils kooperieren die Betriebe mit Universitäten oder Fachhochschulen, teilweise mit spezialisierten Einrichtungen. An einigen Stellen finden sich auch Hinweise auf die Verknüpfung von Forschungs- und Entwicklungsprozessen und konkrete Kooperationen mit öffentlicher Förderung, insbesondere durch das BMBF. Im Fokus der Innovationsaktivitäten stehen kontinuierliche Verbesserungen von Prozessen und Produkten (inkrementelle Innovationen). Die Orientierung folgt dabei eher einer (technischen) Problemlösung, auch im Sinne der Reaktion auf Kundenanforderungen.

Im Hintergrund dieser alltäglichen Aktivitäten arbeiten die F&E-Abteilungen oder spezialisiertes Personal an grundlegenden Weiterentwicklungen der vorhandenen Produkte. Hieraus entstehen deutlich verbesserte Produkte, aber auch zum Teil ähnliche Produkte, die auf neuen technologischen Prinzipien beruhen. Insofern ist die Grenze zwischen radi-

kalen und inkrementellen Innovationen fließend und lässt sich nicht eindeutig bestimmen. Teilweise werden diese Formen von den Befragten selbst nicht als „innovativ" oder nicht als „echte Innovation" verstanden. Das gilt vor allem für Prozessinnovationen oder inkrementelle Innovationen, aber auch für „vergleichsweise neue" Produkte. Insofern ist die Reichweite quantitativer Abfragen hier unter Umständen begrenzt. Durch lange Prozesszyklen der Innovationsaktivitäten wird auch die Arbeit an „neuartigen" Produkten unterschätzt. Innovationsaktivitäten werden in der Wahrnehmung der befragten Betriebsvertreter entweder von der Betriebsleitung oder spezialisiertes Personal (F&E-Abteilung) durchgeführt. Die Rolle der Beschäftigten in der Produktion für Innovationsprozesse wird eher nachgelagert behandelt oder auf explizite Nachfrage thematisiert (beispielsweise Existenz eines Vorschlagssystems oder ähnliches). Für Verbesserungsprozesse und Optimierung existieren jedoch häufig formalisierte Prozesse. Insofern haben Beschäftigte allgemein eine begleitende Funktion für Innovationsaktivtäten.

Die Inklusion in den Bereich der industriellen Beziehungen ist eher hoch. Es gibt eine deutliche Tendenz zur Existenz von Betriebsräten und Tarifbindung. Das Verhältnis zu diesen institutionellen Elementen erscheint teilweise im Alltag konflikthaft, wird aber generell als notwendig und in der Tendenz als unterstützend angesehen. Beispielsweise wird der Betriebsrat als Instanz wahrgenommen, der die Kommunikation mit der Belegschaft erleichtert und Konfliktlösungen ermöglicht.

Die Unternehmensfinanzierung erfolgt größtenteils über Innenfinanzierung. Ergänzend gibt es eine traditionelle Einbindung in das Hausbankensystem oder auch die Finanzierung über Teilhaber (Geschäftspartner). Teilweise findet sich bei Konzernbesitz des Unternehmens eine entsprechende Konzernfinanzierung als Kapitalquelle. An dieser Stelle ergibt sich durch Konzerne teilweise ein indirekter Zusammenhang mit dem Kapital- bzw. Aktienmarkt.

Insgesamt orientieren sich die Betriebe auf einen Qualitätswettbewerb. Die Interviewten thematisieren eine Zunahme von Wettbewerbsdruck und der Notwendigkeit des Erschließens von neuen Absatzmärkten (vor allem Asien, China). Insgesamt zeichnen sich die Fälle dieses Organisationsmodells dennoch durch eine **relativ sichere Position** in ihren jeweiligen Marktnischen aus. Die Flexibilität und Qualität in der Produktion sichert die aktuelle Position. Erprobte Technologien und lange Entwicklungszyklen für Innovationen, in die bewusst investiert wird, sichern langfristig den Abstand zu internationalen Wettbewerbern. Hier ein entsprechender Interviewtext:

> „Und da sind die Chinesen lange noch nicht. … ich sage mal, dass unsere Produkte auf dem Weltmarkt zahlreich kopiert werden …, so ein Gehäuse, das habe ich schnell vermessen, ja, das kann auch ein Chinese gut vermessen, ne, sowas hier zum Beispiel. Das sägt der auf, da kauft er so Eins, dann sägt er das auf, dann misst er das aus, das ist kopiert, ja? Das ist aber nicht das Entscheidende. … Was ich damit sagen will ist, das eigentliche Know-How dieser Geräte, wenn man mal wirklich über diese Geräte von hier sprechen, ist nicht im Gehäuse oder sowas oder hier in den Schrauben, sondern das finden Sie hier. Und das sorgt am Ende dafür, dass das Gerät auch wirklich effizient arbeitet. … Und das können die Chinesen nicht," (F05)

Mit Blick in die Zukunft argumentiert ein zweiter Geschäftsführer folgendermaßen:

> „Als Hersteller in einem Hochlohnland, zu dem wir uns bekennen, zum Standort Deutschland, kommen sie nicht über den Preis; auch Qualität lernen die Anderen, Technologie lernen die Anderen. Sie müssen immer den berühmten Schritt voraus sein gegenüber den Asiaten, gegenüber den Amerikanern, zum Teil Südamerikanern, um da nicht gegenüber den Billiglohnländern in zu starken Wettbewerb, zu starken Wettbewerbsdruck zu kommen. … Das heißt, Innovation als Chance zu begreifen, Innovation als Strategie zu sehen." (F02)

Insgesamt erreicht dieses Organisationsmodell eine sehr hohe Passung mit institutionellen, wirtschaftlichen und technologischen Umwelten (Matching #1). Dazu zählen die Kern-Dimensionen des traditionellen Modells - also Aus- und Weiterbildung, Finanzierung, Innovationsfähigkeit, industrielle Beziehungen etc.. Gleichzeitig ergibt sich mit der langfristigen Beschäftigungsorientierung ein Hinweis auf die (partielle) Passung des Organisationsmodells mit den Erwartungen der Beschäftigten (Matching #2). Grund für das doppelte Matching liegt in der hohen Stabilität und Berechen-

barkeit der Umweltbedingungen. Insgesamt beruht dieses Organisationsmodell auf einer Orientierung unternehmerischer Langfristigkeit, und damit erreicht es unter den gebenden Bedingungen Nachhaltigkeit.

6.1.2 Transformiertes Modell (VG)

Das zweite Organisationsmodell, das in den Fallstudien identifiziert werden konnte, ist das „transformierte Modell." Grundsätzlich bestehen zwischen dem traditionellen und dem transformierten Modell große Ähnlichkeiten. Gleichzeitig zeigt dieses Organisationsmodell im Vergleich zu den traditionellen Annahmen teilweise deutliche Abweichungen, die sich in dieser Form in den vergangenen Jahren herausgebildet haben.

Kernfälle sind hier vor allem große, aber auch mittlere Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Diesem Modell kommt damit besondere Bedeutung zu, da hier bisher der Kern des Modell Deutschlands und die entsprechenden Organisationsmodelle vermutet wurden. Kernmitarbeiter sind auch hier weiterhin Facharbeiter.

Mit den genutzten Formen der Flexibilität ergibt sich für dieses Organisationsmodell eine grundlegende Differenz. Hier findet sich eine systematische Kombination interner und externer Maßnahmen der Flexibilität. Zusammengeführt werden diese beiden Flexibilitätsorientierungen durch eine Stamm-Randbelegschaftsstrategie und ein Outsourcing-Management von Zulieferern und Dienstleistern. Anders als im traditionellen Modell oben ist hier gerade die lose Kopplung von Prozessen und Strukturen zentrales Element der Flexibilitätsstrategie. Mit der Einführung von Kern- und Randbereichen in den Unternehmen werden die Flexibilität und damit die Leistungsfähigkeit erhöht.

Stabilität dagegen ist im transformierten Organisationsmodell eine kritische Größe. In einem Fall kommt dieses ganz besonders deutlich zum Ausdruck. Dieser Fall steht hier als Unternehmen aus der Automobilbranche exemplarisch für den Bereich des Kern-Modells. Der Bruch zwischen „früher" und „heute" erscheint als Erosion von Gleichmäßigkeit und Stabilität im Sinne von Routine und langfristiger Planbarkeit. In einer Passage berichtet ein Unternehmensvertreter folgendes:

> „Ich sag meinen Mitarbeitern manchmal, …, das ist halt- Sie sagen so, … 'Wir kommen uns so vor, wie wenn wir so ne Kanutruppe sind. Und sonst sind wir immer irgendwie schön den breiten Fluss lang gefahren. Dann haben wir das Gefühl, wir sind jetzt gerade irgendwo im Wildbach, so das, was mehr dazu gekommen ist'. So. Sag ich 'Das Bild kann ich gut nachvollziehen. Nur ich kann euch versprechen, morgen gibt es keinen glatten großen Fluss mehr'. Dann muss man halt gucken, dass man das Kanu so umbaut, dass man irgendwie Wildwasser fährt. Und es gibt viele Leute, denen macht Wildwasserfahren Spaß. Aber das Wildwasser wird bleiben. Das wird nicht flach werden. Also nicht die Herausforderung 'Bitte helft mir, dass das Wasser nicht mehr so schnell fließt. Das soll wieder schön glatt werden'. Ich glaub, das wird es nicht mehr geben." (Interviewzitat F16, Personalverantwortlicher)

Die Stabilität des traditionellen Modells wird hier in Frage gestellt. In der Erzählung erhält der Prozess eine quasinatürliche Unausweichlichkeit. Rahmenbedingungen werden als natürlich gegeben, unterschwellig existenzbedrohend dargestellt. Es gilt, sich diesen neuen Bedingungen zu stellen, um letztlich nicht „unterzugehen".

Die Einführung von Randbelegschaften dient letztlich der Stabilität und Sicherung der Kernbelegschaft. Die Kernbelegschaft ist dabei wichtiger Träger der Kompetenzen in einem hoch-flexibilisierten System. Gleichzeitig deuten sich in den Interviews Tendenzen zur Intensivierung der Arbeit an, da mit dem vorhandenen Personal gerade auch Auftragsspitzen abgearbeitet werden, aber kaum neues Personal dauerhaft eingestellt wird.

Im Bereich von Innovationen und Innovationsfähigkeit finden sich deutliche Überschneidungen mit dem ersten Organisationsmodell. Die Aktivitäten sind F&E- sowie Kooperations-basiert und stark auf die Abteilungen oder das Fachpersonal konzentriert. Inkrementelle Innovationen sind Tagesgeschäft, und radikale Innovationen werden im Hintergrund in langen Zyklen vorbereitet. Durch die Größe der Betriebe in diesem Modell finden sich hier in der Tendenz auch umfangreichere Ressourcen für Innovationsaktivitäten. Für Verbesserungsprozesse finden sich auch hier formalisierte Abläufe (bspw. KVP). Gleichzeitig zeigen sich Anzeichen, dass in den betreffenden Arbeitsstrukturen Zeitmangel

und Termindruck herrschen. Die Optimierungen und organisatorischen Veränderungen der letzten Jahrzehnte haben hier den „Organizational Slack“ scheinbar systematisch abgebaut.

Die Inklusion in das System industrieller Beziehungen ist tendenziell vorhanden und wirkt ähnlich wie im traditionellen Modell. Kleinere traditionell-geführte Betriebe scheren hier vereinzelt aus und betonen die Unabhängigkeit von institutionalisierten Formen der Mitarbeiter- oder Interessenvertretung.

Unternehmensfinanzierung findet ebenfalls ähnlich durch Innenfinanzierung statt, durch Großbetriebe findet sich hier auch Konzernfinanzierung.

Allgemein zeigt sich auch hier eine Orientierung auf Qualitätswettbewerb. Gleichzeitig ist ein bestimmendes Thema der Unternehmen dieses Modells die Bedrohung der Nische im internationalen Wettbewerb. Anders als beim traditionellen Modell wird der Marktdruck als unmittelbar dargestellt und in seinen möglichen Folgen für das Unternehmen kritischer beurteilt. Insgesamt erscheint die Marktpositionierung in diesem Modell weit weniger gesichert oder wird so wahrgenommen. Es wird geschildert, dass diese vielmehr immer wieder, Tag für Tag neu erkämpft werden muss. Die **veränderte, unsicherere Position** der Betriebe in ihren angestammten Marktnischen zwingt diese zu Anpassungsbewegungen und zur Suche nach neuen Organisationsformen.

Zusammenfassend zeigt sich für das transformierte Organisationsmodell ebenfalls eine Passung mit der Umwelt (Matching #1). Das Modell erscheint grundsätzlich von der Anpassungsbewegung an die wirtschaftliche Umwelt getrieben zu sein. Dabei wird aber erstaunlicherweise immer noch eine vergleichsweise hohe Passung mit dem System der industriellen Beziehungen erreicht. Der Grund hierfür liegt in der teilweisen koevolutionären Anpassung des Systems der industriellen Beziehungen. Andererseits passt das traditionelle System durchaus für die Kernbelegschaftsstrategie und verteidigt deren Bedürfnisse. Die enge Kopplung der Kernbelegschaft an die industriellen Beziehungen steht dabei einer losen Kopplung bis zur Entkopplung der Randbelegschaften gegenüber. Der Rand ist hier aber nur teilweise erfasst. Das gilt eher für Leiharbeiter und vor allem für die Mitarbeiter von Fremdfirmen. Das Matching #2 erscheint damit ambivalent. Langfristige Absicherung des Kerns auf Kosten des Randes sowie die Intensivierung der Arbeit stehen sich hier gegenüber. Entsprechend handelt es sich hier im weitesten Sinne um ein exklusives, dualisiertes Matching.

Die Orientierung an einer unternehmerischen Langfristigkeit mischt sich hier mit einem Pragmatismus, der Anforderungen formuliert, die unmittelbar umgesetzt werden müssen, um die Zukunft zu sichern. Perspektivisch droht hier scheinbar Gefahr für das Überleben. Dabei handelt es sich jedoch weniger um eine akute Gefährdung, sondern um ein sehr präsentes „Untergangszenario“ bei Inflexibilität und Beharrung in aktuellen oder traditionellen Strukturen (mittelbares Überleben). Permanente Bewegung und Steigerung von Leistungsfähigkeit und Flexibilität sind hier Fluchtpunkt der Nachhaltigkeit. Bemerkenswert ist, dass der Betriebsrat in den Fällen, in denen ein Interview durchgeführt wurde, hier nicht als Gegenpol und Quelle für Alternativen erscheint. Vielmehr wird die allgemeine Deutung auch hier geteilt, in den Konsequenzen kritisch beurteilt und dabei auch in der praktischen Umsetzung entsprechend begleitet.

Insgesamt erscheint das transformierte Modell als Ergebnis eines Layering Prozesses (vgl. Streeck/Thelen 2005). Alte und neue Elemente werden in einer Stamm-Randbelegschaftsstruktur kombiniert, um die leistungsfähigen Elemente und Kompetenzen des traditionellen Modells um hochflexible, teilweise auch kostensparende Möglichkeiten zu erweitern. Insofern handelt es sich um einen Versuch, die Kernkompetenzen des traditionellen Modells zu erhalten und dieses um neue Elemente zu ergänzen. Die Passung mit institutionellen Rahmenbedingungen, vor allem mit den industriellen Beziehungen, wird durch eine koevolutionäre Anpassungsbewegung und eine partielle Entkoppelung von Randbelegschaften erreicht.

6.1.3 Abhängiges Modell (VG)

Das dritte „abhängige Organisationsmodell“ unterscheidet sich von den zwei vorhergehenden, ist dabei partiell mit dem transformieren Modell verknüpft. Betriebe des abhängigen Modells sind häufig Outsourcingnehmer oder Zulieferer für größere Unternehmen. Dabei existiert je nach Stabilität der Umweltbedingungen eine gewisse Bandbreite zwischen eher sicheren und eher unsicheren Varianten dieses Modells.

Kernfälle sind hier kleinere und mittlere Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe. Kernmitarbeiter sind qualifizierte Mitarbeiter, die jedoch mit einer hohen Anzahl von Einfacharbeit kombiniert auftreten.

Flexibilität ist ein wichtiges, wenn nicht das Grundthema dieses Organisationsmodells. Durch die Abhängigkeit von externen Aufträgen, ist die Fähigkeit, schnell Kapazitäten und Kompetenzen anpassen zu können, zentral. Dabei bestehen zum Teil sehr kurze Vorlaufzeiten (bspw. im Fall F06 sind es extreme drei Wochen). Auch hier findet sich der Einsatz von Leiharbeit. In der Kombination von Stamm- und Randbelegschaft werden hier, vor allem durch Leiharbeit einerseits die Kompetenzen Qualifizierter gehalten und die Flexibilität über einfache Tätigkeiten maximiert. Qualifizierte Mitarbeiter sind dabei eher Generalisten, die in vielen Produktionsprozessen eingesetzt werden können.

Stabilität in diesem Organisationsmodell findet sich in der Stammbelegschaft, die die Technologiebeherrschung und die Verfahrenssicherheit gewährleistet. Die Beschäftigung ist formal eher langfristig, jedoch durch Auftragslage und kurzfristige Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Perspektive latent bedroht. Im Bereich der Stabilität gibt es für das abhängige Modell eine Variation. Sofern für Betriebe eine Stabilität zu Auftraggebern besteht, erhöht sich auch die Stabilität im Unternehmen. Beispielsweise ist das der Fall, wenn ein bestimmtes Vorprodukt oder Lizenzprodukt für größere Hersteller produziert wird. Gleichzeitig ist dieser Zugewinn an Stabilität ebenfalls prekär, indem diese an die zukünftige Auftragsvergabe gebunden ist. Bei einem Wegfall könnte dieses mit eigenen Mitteln nur begrenzt aufgefangen werden. Ist die stabile Bindung an Auftraggeber nicht vorhanden, ist auch das gesamte Modell von stärkerer Unsicherheit geprägt.

Die Innovationsfähigkeit folgt einem Low-Tech-Modus. Eigene Innovationskompetenzen sind eher erfahrungsbasiert und beruhen auf Prozessoptimierung und Verfahrensinnovationen. Diese Innovationsaktivitäten sind vor allem kostengetrieben oder zielen auf die Erhöhung der Flexibilität. F&E wird selbst nicht betrieben. F&E-Leistungen spielen insofern eine indirekte Rolle, als dass Kunden aufgrund von F&E als Vorgaben für Produkte definieren. Kundenspezifische Anpassungen und Ausgestaltungen im Detail gehören zum Alltagsgeschäft. Es handelt sich jedoch um Detailanpassungen innerhalb vorgegebener Spezifikationen. Der Umfang der Personen, die an Innovationen beteiligt sind, ist eher begrenzt. Ideen werden aus Prozessen heraus eher auf schwachformalisierten Wegen von der Betriebsleitung entwickelt.

Die Inklusion in das klassische System industrieller Beziehungen ist tendenziell gering. Teilweise gibt es Betriebsräte, eine Tarifbindung ist jedoch die Ausnahme. Die Unternehmensfinanzierung basiert nahezu ausschließlich aus Innenfinanzierung und lässt für zusätzliche Aktivitäten kaum Spielräume. Grund hierfür ist auch der Kostendruck, der durch die Auftraggeber stetig intensiviert wird und höhere Gewinne und Rückstellungen systematisch verhindert.

Die Orientierung der Betriebe folgt einem intensiven Preis-Flexibilitätswettbewerb. Gleichzeitig findet sich teilweise eine enge Kopplung mit den Auftraggebern. Ein niedriger Preis wird durch die Auftraggeber gesetzt. Flexibilität und Qualität entscheiden über Vergabe bzw. über die dauerhafte Zusammenarbeit. Dabei wirkt ein permanenter Kostendruck der Auftraggeber beim Outsourcing von eher geringqualifizierten, arbeitsintensiven Prozessen. Die Nutzung hier folgt vor allem Motiven der Flexibilisierung von Produktion und Beschäftigung. Teilweise befinden sich die Betreibe in einer harten Wettbewerbssituation mit Niedriglohnstandorten , beispielsweise in Osteuropa. Grundsätzlich können sich die Betriebe aus dieser Situation nicht eigenständig heraus bewegen, da ihnen die Ressourcen der Innovationsfähigkeit bzw. auch der Finanzierung fehlen.

Insgesamt weicht das abhängige Modell in einigen Merkmalen deutlich vom traditionellen Modell ab. Allen voran sind die Betriebe in einem harten Preiswettbewerb engagiert und optimieren ihre Prozesse und Kompetenzen in diese Richtung. Gleichzeitig sind sie hochgradig abhängig von größeren Unternehmen, um deren Aufträge sie sich mit hoher Flexibilität und guter Qualität bewerben müssen.

Vom Finanzierungssystem sind diese Betriebe tendenziell entkoppelt und mit dem System industrieller Beziehungen nur lose gekoppelt (vor allem durch Betriebsräte) bzw. partiell entkoppelt (Tarifverträge).

Das Matching #1 ist hier primär auf die wirtschaftliche Umwelt gerichtet. Um dieses zu erreichen, wird ein partielles Mismatch mit institutionellen Dimensionen in Kauf genommen bzw. steht ebenfalls nicht zur Verfügung. Letztlich

moderiert die **abhängige Position der Betriebe** die Möglichkeiten für die Anbindung an die Rahmenbedingungen. Für das Matching #2 ergeben sich hier entsprechende Abstriche. Die Arbeitsbedingungen fallen hier tendenziell schlechter aus und sind prekärer. Entsprechen niedriger fallen hier zentrale Aspekte der Arbeitsqualität aus (vor allem niedrigere Entlohnung und hohe Flexibilitätsanforderungen). Das gilt für die Randbelegschaft, aber auch für die Stammbelegschaft. Je nach Stabilität der tatsächlichen Umweltbedingungen der Betriebe bestimmt hier eine mittelbare oder unmittelbare Prekarität des gesamten Betriebes das Verhältnis. Prekäre Beschäftigungsverhältnisse sind hier mitunter Übersetzung und Ausdruck einer betrieblichen Prekarität. Entsprechend zeigt sich Nachhaltigkeit hier auch als Versuch zu „überleben", d.h. auch in Zukunft die eigene Position halten zu können. Durch die grundlegende Abhängigkeit und den eigenen Mangel an Ressourcen kann diese Nachhaltigkeit eher nicht aus eigener Kraft erreicht werden.

Die Auswertungen für dieses Organisationsmodell geben hier insgesamt einen Hinweis auf einen Sub-Sektor innerhalb des Modell Deutschland, der einer anderen Logik folgt und dennoch das betriebliche Überleben sichert. Um dem hohen wirtschaftlichen Druck überhaupt gerecht zu werden, ist hier eine (partielle) Entkopplung vom institutionellen Rahmen erforderlich. Diese Entkopplung erscheint als Grundlage der Strategie und Marktpositionierung. Gleichzeitig ist das Modell partiell funktional integriert. Das gilt vor allem durch die enge Verknüpfung mit dem transformierten Organisationsmodell. Die Suche nach Flexibilisierungschancen des einen Modells sind die Vorgaben des anderen. Das gilt auch für Innovationen, da die Vorgaben für Produkte und Prozesse im abhängigen Modell ebenfalls aus einem anderen Modell stammen. Mit der wachsenden Bedeutung von Outsourcing in Kernbereichen des Modell Deutschland steigt ggf. auch die funktionale Integration und auch die Bedeutung des abhängigen Modells.

6.1.4 START-UP (I&K)

Neben den industriellen Kernbereichen haben sich in wissensintensiven Dienstleistungssektoren in den letzten Jahrzenten neue hochinnovationsfähige Modelle etabliert, die häufig als Synonym für „die Wissensgesellschaft" und „die Wissensökonomie" oder „die New Economy" stehen. Die Eigenschaften und Rahmenbedingungen dieses Organisationsmodells der „Neuen New Economy" unterschieden sich selbstverständlich von den vorangestellten Modellen. Auch hier findet sich eine Bandbreite, die von moderat wachsenden Start-Up-Firmen bis hin zu aggressiven Exit-Modellen mit Risikokapitalbeteiligung reicht.

Kern-Fälle dieses Modells sind kleine und mittlere Betriebe aus dem I&K-Sektor, genauer aus dem IT-Bereich. Kernmitarbeiter sind hier hochqualifizierte Beschäftigte (mit Hochschulabschluss). Tatsächlich werden auch qualifizierte Beschäftigte (mit Berufsausbildung) umfangreich eingesetzt, aber diesen kommt, anders als im traditionellen Modell, nicht mehr die Hauptrolle zu. Einfach Qualifizierte spielen praktisch eine untergeordnete bis gar keine Rolle.

Flexibilität ist in diesem Modell vor allem in Form von Arbeitszeitflexibilität anzutreffen. Dabei versteht sich diese eher nicht explizit im klassischen Sinn der kollektiven, betrieblichen Regulierung von Arbeitszeiten. Vielmehr besteht die allgemeine, implizite Erwartung, dass die Beschäftigten die Arbeitsaufgaben selbständig erfüllen und entsprechend flexibel ihre Arbeitszeit zur Verfügung stellen (bspw. Überstunden, Wochenendarbeit). Die Steuerung über eigenverantwortliche Ergebnisorientierung beinhaltet eine mehr oder weniger explizite Forderung der alltäglichen Entgrenzung zwischen Arbeit und Leben und letztlich auch eine somit intensivierte Nutzung der Arbeitskraft. In einem Kernfall dieses Organisationsmodells klingt das so:

> „Bei uns können Sie alles machen, was Sie wollen. Also es ist uns völlig, also es ist egal, gerne Vollzeit, also je besser man ist, desto mehr Vollzeit wollen wir haben, also auch Übervollzeit, … .Wir haben Chillout, Kickern. Das ist natürlich keine Arbeitszeit. So. Das ist aber kreatives Potenzial, das will ich ja erhalten. Deshalb (.) jeder hat hier die Freiheit zu arbeiten, wann er will, Hauptsache das Ergebnis stimmt. Und alles andere ist mir egal." (F04)

Begleitend und als Ausgleich werden Lifestyle-Angebote vom Arbeitgeber gemacht, um die Arbeitszeit mit Freizeitelementen zu verknüpfen oder Annehmlichkeiten im Arbeitsalltag bereitzustellen (bspw. Kicker-Tisch, kostenloses Obst, Getränke, Swimmingpool).

Im Bezug auf Stabilität differenzieren sich die Fälle. Einerseits finden sich Beispiele, in denen Stabilität kaum eine explizite Rolle spielt; wenn überhaupt, dann nur in Form unbedingt notwendiger Funktionen, wie beispielsweise den bürokratischen Kern betreffend (Buchung, Abrechnung). In solchen hochflexiblen Systemen ist der dynamische Bestand des Unternehmens die Quelle für Stabilität. Andere Fälle setzen dagegen bewusst und in Abgrenzung zu solchen Vorbildern auf eine stabile Entwicklung und eine langfristige Bindung der Mitarbeiter an das junge Unternehmen.

Die Innovationsfähigkeit dieses Modells ist hochdynamisch und eher inklusiv. Einerseits geht die Gründung dieser Unternehmen meist selbst auf eine Innovation zurück, die dann weiterentwickelt, durch neue Produkte und Dienstleistungen ergänzt und vermarktet wird. Andererseits ist das Umfeld sehr schnelllebig. Das betrifft die Märkte und die Mitbewerber (oft weltweit), aber auch die Technologien. Entwicklungszyklen für Produkte sind teilweise sehr kurz, und Technologien verändern sich sehr schnell (Programmiersprachen, Internetprotokolle, Plattformen, wie PC oder Smartphone). So wird beispielsweise berichtet, dass spezifische Kompetenzen innerhalb von nur fünf Jahren komplett veralten. Entsprechend umfangreiche Aktivität für Innovation und den Aufbau neuer Kompetenzen werden unternommen.

Im Kern der Innovationsaktivitäten steht hier eine permanente Entwicklung (weniger Forschung) von komplett neuen oder verbesserten Produkten oder Dienstleistungen, bei der eine Vielzahl der Beschäftigten im Unternehmen einbezogen ist. Auch werden zur Steuerung dieser grundsätzlich als ergebnisoffen betrachteten Prozesse verschiedene Organisationstechnologien eingesetzt, um die kontingenten Entwicklungen zu lenken (bspw. Scrum-Methoden, Pair-Programming, Wasserfallmethode, agile Methoden). Dabei wird vor allem auf die Kreativität und Eigenverantwortung der Mitarbeiter gesetzt, die teilweise, wie im Google-Modell, 20 Prozent ihrer Arbeitszeit für die Entwicklung eigener Projekte verwenden können. Hier wird gezielt „Organizational Slack“ für Innovationsfähigkeit eingeräumt. Teilweise werden für Innovationen auch gezielt neue Mitarbeiter mit entsprechenden Kompetenzen vom Arbeitsmarkt eingeworben.

Das Organisationsmodell erscheint grundsätzlich nicht an das System industrieller Beziehungen gekoppelt. In den zugeordneten Fällen finden sich keine Tarifbindung und kaum Betriebsräte, die dann auch eher nicht in traditioneller Art und Weise zu funktionieren scheinen. Mitarbeiter- und Interessenvertretung werden stark individuell und informell realisiert. Für Unternehmensfinanzierung zeigt sich eine partielle Exklusion aus dem traditionellen Banken- bzw. Hausbankensystem. Ein Großteil läuft auch hier über Innenfinanzierung. Gleichzeitig finden sich hier auch Verbindungen zu anderen, alternativen Finanzierungsformen. Dieses beinhaltet öffentliche Förderung (durch Bund oder Länder) sowie Finanzierung durch Venture-Kapital oder Private-Equity-Kapital. Dazu die Aussagen eines Geschäftsführers zu den Eigentums- und Finanzierungsverhältnissen:

> „… die Gründer haben die Mehrheit. Dann haben wir noch Kapitalgeber. Das ist in dieser Branche einfach üblich. Sie kriegen (Venture)-Capital oder Private Equity Capital, um ihr Wachstum überhaupt, um sagen wir mal das erste Produkt überhaupt bauen zu können. Dafür gibt's dann 'n paar Millionen, so dass Sie damit anfangen überhaupt in den Markt reinzukommen, so war das hier auch.“ (F04)

Andererseits finden sich durchaus einige Firmen, die sich allein durch ihren Cash-Flow finanzieren. Dabei erscheint jedoch das Geschäftsmodell als grundlegend, ob ausreichend Finanzmittel aus der Innenfinanzierung realisiert werden können.

Allgemein sind die Fälle des Organisationsmodells Start-Up auf Wachstum und Erfolg ausgerichtet. Häufig wird von den Befragten auf die Solidität ihres Geschäftsmodells verwiesen, wobei diese sich dann von der „New Economy“ Entwicklung Anfang der 2000er deutlich distanzieren. Die Marktpositionierung ist dabei aber noch prekär, da die ins Auge gefassten Märkte entweder keine Nischen bieten oder die Nische noch nicht gefunden und gesichert werden konnte. Die Abwesenheit von Nischen erscheint hier als Ergebnis der schnellen technologischen Entwicklungen und dem hohen internationalen Konkurrenzdruck. Die beschleunigten Innovations- und Produktzyklen verhindern eine komfortable Positionierung. Einen Ausweg aus diesem Dilemma wird in der Marke oder „Intellectual Property“ (kurz IP, vgl. EX07) gesehen, wobei sich die Marktpositionierung durch die Marke bzw. die Bekanntheit festigt. Dieses gelingt aber bekanntermaßen nur wenigen Unternehmen. Vor diesem Hintergrund von permanentem Wandel und der Bedingung einer **(noch) unsicheren Position** in den betreffenden Märkten findet sich eine Bandbreite von Strategien.

Das Spektrum reicht von eindeutiger Risikokapitalorientierung bis hin zu nachhaltigem Wachstum in „regionaler Kaufmannstradition“ auf der Basis von solider Innenfinanzierung. Es scheint, als ob die Fälle hier jeweils Raum zum Experimentieren nutzen können und die Möglichkeiten ihrer jeweiligen Situation einsetzen, um ihre Strategien und Strukturen zu entwickeln. Dabei ist offen, inwieweit diese Formen den Erfolg begünstigen oder behindern.

Eine Variante der Neuen New Economy ist das *Start-up Exit-Modell*, das auf einer Verknüpfung mit Risikokapital fußt. Hier zeigt sich eine verschärfte Orientierung auf aggressives Wachstum. Gewinne werden sofort in das weitere Wachstum des Unternehmens reinvestiert. Dazu eine Interviewpassage:

> „Wir haben aber auch gar nicht das Ziel, hohe Gewinne zu machen, sondern unser Ziel ist, sag ich jetzt mal, wenn eine andere Firma, die Sie jetzt kennen, die natürlich viel größer ist, aber Facebook, die macht ja keine Gewinne, sondern die will, Größe gewinnen. Wir wollen auch Größe gewinnen. Und …, finanzieren das dann über unseren Cash-Flow.“ (F04)

Diese Variante folgt dem IT-Modell von (partieller) Monopolstellung auf Teilmärkten durch schnellwachsende Unternehmen. Für die Beschäftigten wiederum geht dieses tendenziell mit einer höheren Entgrenzung und Flexibilitätsanforderung einher. Andererseits finden sich gerade in expliziter Abgrenzung zu diesem Exit-Modell auch an *nachhaltigem Wachstum* orientierte Varianten. Auch hier sind Wachstum und Erfolg zentral, aber das Niveau und der Weg dorthin unterscheiden sich. Möglicherweise handelt es sich hier um eine Besonderheit der untersuchten Fälle und deren Geschäftsmodell. Dieses erlaubt ihnen vergleichsweise schnell eine solide Finanzierung durch ihren Cash-Flow (EX06). Für die hier untersuchten Fälle aus der Computerspielindustrie wurde die Koexistenz dieser beiden Varianten sichtbar. In einer Sub-Branche im selben regionalen Umfeld finden sich gleichzeitig beide Formen, zum Teil in expliziter Abgrenzung.

Allgemein erreicht dieses Organisationsmodell ebenfalls nur eine geringe Passung mit dem traditionellen institutionellen Rahmen (Matching #1). Auch hier steht das Matching mit den wirtschaftlichen, aber auch technologischen Umweltbedingungen im Vordergrund. Dabei wird aber eine nachhaltige Passung gerade (ggf. noch) nicht erreicht. Allgemein gilt hier eine hohe Instabilität, da die Marktnische noch nicht gesichert ist bzw. die technologische Entwicklung so schnelllebig ist, dass fraglich bleibt, ob langfristige Existenz überhaupt möglich ist. Diese Unsicherheit ist Antrieb für permanente und intensive Innovationsaktivitäten und ein hohes Maß an Flexibilität.

Dieses angespannte Umweltverhältnis wirkt auf die Beschäftigten (Matching #2). Einerseits finden sich Hinweise auf eine hohe Arbeitsqualität durch hochgradig selbstbestimmte, kreative und intrinsisch motivierte Arbeit. Zum Teil werden von Arbeitgeberseite auch erhebliche Anstrengungen unternommen, um Beschäftigte mit Freiräumen und Vergünstigungen zu motivieren und zu binden. Andererseits beruht diese Verknüpfung auf erfolgreicher Leistung in zweierlei Hinblick. Insgesamt erscheint dieses Verhältnis von Umwelt, Organisation und Beschäftigten in der Variante des Exit-Modells verschärft. Zum einen wird von den Beschäftigten hoher Einsatz und Leitungsbereitschaft eingefordert und dieses am Erfolg gemessen. Hohe Intensität, Vermarktlichung und Entgrenzung der Arbeit sind hier die Folge. Zum anderen hängen die positiven Aspekte für die Beschäftigten am Erfolg des Unternehmens. In Phasen negativer Entwicklung wendet sich die hohe Flexibilität zum Teil gegen die Beschäftigten. Lohneinbußen bei der variablen Vergütung bis hin zu kurzfristigen Entlassungen sind hier die mögliche Folge und werden auch strategisch in Kauf genommen (F04, F33). Nachhaltigkeit ist hier in erster Linie die Orientierung auf Erfolg und Wachstum bzw. die erfolgreiche Realisierung von Wachstum in der Zukunft als Existenzgrundlage des Unternehmens.

Das Organisationsmodell Start-Up verweist auf eine Ausdifferenzierung von Sub-Sektoren im Zuge der Entwicklung der sogenannten Wissensökonomie. Hochqualifizierte Beschäftigte, umkämpfte Märkte, riskante technologische Entwicklungslinien sind hier die Zutaten. Dabei besteht gegenüber dem klassischen Start-Up- Bild eine erhebliche Bandbreite, unter welchen Vorzeichen Wachstum und Erfolg erreicht werden soll. Die Fälle scheinen mit der konkreten Ausgestaltung von Aspekten bewusst zu experimentieren. In vielerlei Hinsicht passt dieses Organisationsmodell nicht in das traditionelle Modell Deutschland und erscheint institutionell auch weitestgehend entkoppelt. Gleichzeitig zeigt sich jedoch nur teilweise ein Wandel der Unternehmensfinanzierung hin zu alternativen Finanzierungsformen. Wenn, dann spielen auch internationale Geldgeber aus UK oder den USA eine Rolle. Insofern werden hier unter Umständen Defizite des nationalen Rahmens tatsächlich aktiv umgangen, indem man sich in die Finanzierungsstrukturen anderer Län-

der einklinkt (vgl. Ergebnisse von Lange 2009). Eine grundsätzliche Verknüpfung findet sich jedoch nicht, sondern eher eine Vielfalt strategischer Optionen im Angesicht unterschiedlicher Umweltbedingungen und Geschäftsmodelle.

Vor allem in Bezug auf Organisationskultur und Interessen- sowie Mitarbeitervertretung erscheint das Modell in die spezifische Branchenkultur des IT-Sektors eingebettet. Das Verhältnis von Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist tendenziell hoch individualisiert und eingebettet in eine Organisations-/Branchenkultur von Individualität und Selbstverwirklichung am Arbeitsplatz. Viele der spezifischen Eigenschaften der Unternehmen entstehen in Referenz zu Vorlagen aus der Branche (Google, Facebook) und verweisen damit auf einen internationalen Rahmen. Gerade die Figur des Start-Ups („jung, dynamisch, anders“) bricht mit traditionellen Modellen und steht gerade diesen in vielen Aspekten entgegen (Formalisierung, Hierarchie) und zeigt Mut zum Experiment. Dabei sind Erfolg und Wachstum wichtig, um die (prekären) Differenzen zu etablierten Modellen zu rechtfertigen. Der Erfolg ist jedoch nicht gesichert.

6.1.5 IT-Mittelstand (I&K)

Im Gegensatz zu Start-Up Firmen finden sich auch etablierte Unternehmen im IT-Sektor. Das dazu passende Organisationsmodell „IT-Mittelstand“ unterscheidet sich von den Start-Ups und von traditionellen Modellen, weist jedoch zum Teil Parallelen auf.

Kernfälle dieses Organisationsmodells sind kleinere und eher mittlere Unternehmen aus dem IT-Sektor. Kernmitarbeiter sind auch hier hochqualifizierte Beschäftigte.

Flexibilität ist für dieses Modell in seinen klassischen Ausprägungen eher nachgelagert. Im Kern geht aus hier um Arbeitszeitflexibilität und der schnellen Reaktion auf Anforderungen der Kunden (bspw. auch hohe räumliche Mobilität). Ähnlich wie beim vorangehenden Modell liegt hier die Flexibilität auch teilweise in der Orientierung an der Eigenverantwortung der Mitarbeiter und an flexiblen Arbeitsstrukturen. Insgesamt erscheint aber die Intensität etwas reduziert und auch die Lifestyle-Elemente (Kicker etc.) weniger präsent, obwohl partiell vorhanden. Explizit wird auch auf die Möglichkeit von Teilzeitbeschäftigung, vor allem für Frauen, hingewiesen. Teilweise finden sich Outsourcing- Tendenzen, wobei arbeitsintensive Schritte (bspw. das Scannen von Dokumenten) in asiatische Länder ausgelagert werden. Tendenziell werden hier auch andere Flexibilitätsformen genutzt, allen voran die Zusammenarbeit mit freien Mitarbeitern.

Stabilität ist ein zentrales Element dieses Organisationsmodells. Gerade in Abgrenzung zu Start-Ups bzw. einem von den Befragten wahrgenommenen „Standard-IT-Modell“ wird hier auf eine langfristige Beschäftigung Wert gelegt. Wiederholt und explizit wird dabei auch auf den Unterschied der eigenen Ausrichtung und der Formen der „New Economy“ hingewiesen. In der Konkurrenzsituation mit anderen Firmen in der Branche wird dieses als Vorteil gesehen. Zwar kann mit den hohen Löhnen schlecht mitgehalten werden, die vor allem von den Branchengrößen gezahlt werden; jedoch wird durch Unternehmenskultur, Mitarbeiterbindung und langfristige Perspektiven ein Anreiz kreiert, der von den Mitarbeitern auch geschätzt wird (F03).

Innovationsfähigkeit beruht vor allem auf der Kopplung von Softwareentwicklung und Beratung bzw. Dienstleistung. Im Kern stehen hier kundenspezifische Lösungen von hochgradig spezialisierter Software. Die hohe Spezialisierung führt zu einer tendenziellen Entkopplung von der sonst sehr hohen Entwicklungsdynamik im IT-Bereich. Dabei werden Lösungen mit den Kunden gemeinsam erarbeitet und standardisierte Softwareteile immer wieder kundenspezifisch angepasst. Softwareprodukt, Beratung und Service gehen dabei stark ineinander über. Insgesamt erscheinen die Märkte dieses Organisationsmodells von einer Besonderheit geprägt. Aufträge werden in der Tendenz als Ausschreibungen vergeben (teilweise findet sich dieses auch für das Start-up Modell oben). Diese Ausschreibungen erscheinen als Fluchtpunkt für Innovationsaktivitäten, indem hier neue Lösungen oder Anpassungen vorhandener Lösungen entwickelt werden. Im Zuge von Ausschreibungen ist teilweise die Kooperation mit anderen erforderlich. Diese wird zwar genutzt, erscheint jedoch eher von Notwendigkeit als von tatsächlicher Zusammenarbeit in der Entwicklung geprägt. Grund hierfür sind die spezifischen Kompetenzen, die ggf. auch durch erheblich größere Kooperationspartner absorbiert werden können.

Auch das Modell IT-Mittelstand ist eher nicht mit dem System der industriellen Beziehungen gekoppelt. Betriebsräte und Tarifverträge sind die Ausnahme. Dabei sind diese institutionalisierten Formen der Interessen- und Mitarbeitervertretung für die Geschäftsführer keine (kognitiv verfügbare) Lösung (vgl. Abschnitt zu „Industrielle Beziehungen" oben). Tendenziell werden informelle, individualisierte Formen genutzt, um Kommunikation und Konfliktbewältigung zu gewährleisten. Im Bereich Unternehmensfinanzierung findet sich auch hier ein leichtes Inklusionsdefizit in das traditionelle Hausbankensystem. Grund hierfür ist die relativ geringe Kapitalintensität. Der größte Kostenblock ist die Beschäftigung. Darüber hinaus finden sich wenige Sicherheiten, die bei einer Kreditvergabe angeboten werden könnten. Risikokapital findet sich in keinem der Betriebe dieses Modells.

Das Organisationsmodell IT-Mittelstand ist durch eine **relative sichere Position** in einer spezifischen Marktnische gekennzeichnet. Es handelt sich damit um erfolgreiche IT-Start-Ups, die jedoch tendenziell in den 1990er Jahren gegründet wurden. Diese Unternehmen sind häufig Auftragnehmer bzw. Outsourcingnehmer für wissensintensive Dienstleistungen. Damit ist auch dieses Modell partiell mit einem Kern-Modell gekoppelt. Die Unternehmen profitieren von einer generellen Bewegung, in der Großunternehmen spezielle IT-Kompetenzen nicht mehr selbst aufbauen, sondern nach außen vergeben. Mit der hochspezialisierten Software verfügt der IT-Mittelstand teilweise jedoch auch über Prozesswissen (vgl. F03), das in dieser Form bei den Auftraggebern nicht mehr vorgehalten und auch nicht mehr aufgebaut wird.

Das Kerngeschäft ist von einer Verknüpfung von standardisierten Softwarelösungen mit Beratung und Dienstleistungen gekennzeichnet. Im Vordergrund steht die kundenspezifische Anpassung von Standardsoftware in langen Innovationszyklen, die durch Spezialwissen gekennzeichnet sind. Das Produkt wird schrittweise weiterentwickelt und immer wieder an kundenspezifische Vorgaben angepasst. Die Überschneidungen mit DQP (siehe oben) sind dabei deutlich. Das beinhaltet dann schließlich auch die hohe Spezialisierung der Mitarbeiter und die daraus resultierende Notwendigkeit, Spezialkompetenzen bzw. firmenspezifische Kompetenzen über lange Zeit aufzubauen und zu halten. Entsprechend investieren die Unternehmen in die (firmenspezifische) Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten. Dabei wirkt der phasenweise Fachkräftemangel als Druck auf das Modell, dem die Firmen mit speziellen Strategien zur Mitarbeiterbindung begegnen.

Die Passung dieses Organisationsmodells mit der Umwelt (Matching #1) ist durch die sichere Nischenposition hoch. Da gilt vor allem für die technologische und wirtschaftliche Umwelt. Institutionell finden sich hier Bezüge, die eine Kopplung mit dem traditionellen Modell verhindern. Die Einbettung in die IT-Branchenkultur und die Verankerung in einer Ingenieurstradition erzeugen hier andere, informelle Formen. Gleichzeitig nutzen die Firmen durchaus opportunistisch passende Elemente des institutionellen Rahmens. Das betrifft vor allem langfristige Beschäftigung sowie Aus- und Weiterbildung. Entsprechend ist das Matching #2 (Modell und Beschäftigte) ebenfalls relativ hoch ausgebildet. Die Stabilität in der Nische übersetzt sich für die Beschäftigten in vergleichsweise stabile Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen. Im Vergleich zum Start-Up Modell erscheinen diese weniger intensiviert und deutlich stabiler und langfristiger ausgerichtet. Entsprechend deutlicher zeigt sich eine Nachhaltigkeit dieses Modells. Gerade für weibliche (aber auch männliche) Beschäftigte erscheint hier die Möglichkeit, Arbeit und Beruf durch vergleichsweise unkomplizierte Teilzeitmodelle, Gleitzeit oder Telearbeit in Einklang zu bringen.

Teilweise zeigt das IT-Mittelstandsmodell eine hohe Ähnlichkeit mit dem traditionellen Modell. Die hohe Stabilität der Nische, hohe Beschäftigungsstabilität, flexible Anpassung standardisierter Produkte an Kundenvorgaben und die Notwendigkeit von hochgradig firmenspezifischen Qualifikationen sind hier deutliche Überschneidungen. Auch existiert eine partielle Kopplung des IT-Mittelstandes durch das Outsourcing von wissensintensiven Strukturen der Kern-Modelle im VG. Gleichzeitig ist das IT-Modell von Unternehmensfinanzierung und industriellen Beziehungen eher entkoppelt und basiert im Kern auf hochqualifizierten Beschäftigten. Die Einbettung und Verankerung des IT-Mittelstandes in eine andere Branchenkultur ist hier Ursache und Anker für abweichende Orientierungen und Praktiken.

Damit ist auch eine Grenze des Institutionenarguments angedeutet. Selbst bei ähnlichen Bedingungen der Organisationsmodelle unterscheiden sich die spezifischen Lösungen und die Möglichkeiten des Rückgriffs auf allgemein institutionalisierte Modelle. Diese Barriere erscheint vor allem als kognitiv, da die etablierten Lösungsansätze in anderen Be-

reichen nicht für die eignen Problemlagen in Frage kommen bzw. in Betracht gezogen werden. Gleichzeitig findet sich eine Passung in Bezug auf Beschäftigung, langfristige Mitarbeiterbindung, aber auch Aus- und Weiterbildung. Hier werden die traditionellen Formen (bzw. Ausbildung) genutzt, um spezifische Kompetenzen zu entwickeln und Bindungen zu erzeugen. Das zeigt sich beispielsweise in den Ausführungen zur Möglichkeit des Transfers des eigenen Organisationsmodells in asiatische Niederlassungen. In dieser Niederlassung kann das heimische Modell nicht angewendet werden, da Beschäftigungsstabilität fehlt. Die Mitarbeiter vor Ort haben eine starke Lohnorientierung und wechseln den Arbeitsplatz, wenn sie ein besseres Angebot bekommen (F03).

Institutionell abgesicherte Beschäftigungsstabilität ist eine Grundlage des Organisationsmodells und kann in anderen institutionellen Kontexten nicht einfach erzeugt werden. Die Rolle von Beschäftigungsstabilität zeigt sich auch in größeren Kontexten und wird dabei auch von großen Softwarekonzernen als deutsche Besonderheit geschätzt. Die langfristige Beschäftigung ist hier ein Vorteil für die Bearbeitung bestimmter Projekte (EX11).

Demnach liegt in der Beschäftigung eine grundlegende Verknüpfung der unterschiedlichen Segmente und Organisationsmodelle auch über spezifische Branchenkulturen hinweg. Andere Verbindungen zum traditionellen Rahmen erscheinen dagegen unwahrscheinlich. Insofern ist der IT-Sektor ein spezifisches Segment innerhalb des nationalen Rahmens, das jeweils nicht unmittelbar in dem anderen aufgelöst werden kann.

6.1.6 Banken- und Versicherungsmodell (F&V)

Neben dem IT-Sektor existieren weitere wissensintensive Dienstleistungsbranchen. Noch lange bevor Computer und Software ihre Entwicklungsdynamik entfalten konnten, bestand der Banken- und Versicherungssektor oder nach aktueller NACE-Klassifikation (vgl. eurostat 2008) Finanz- und Versicherungsdienstleistung (F&V). Dabei ist der F&V-Sektor einmal durch das System der Unternehmensfinanzierung mit dem Modell Deutschland direkt verbunden. Andererseits sind Banken und Versicherungen selbst Arbeitgeber und Ausgangspunkt von Innovationsaktivitäten und Grundlage für das „Banken- und Versicherungsmodell“. Dabei neigt der F&V-Sektor durch seine Tradition und sein Geschäftsfeld zu konservativen Bewegungen. Die Struktur des Sektors ist durch die hierarchische Verknüpfung von Hauptverwaltungen bzw. Unternehmenszentralen mit Fialen oder Niederlassungen geprägt. Je nach Position unterschieden sich die Spielräume der konkreten Betriebe. Diese Differenzierung soll jedoch im vorliegenden Abschnitt für das „Banken und Versicherungsmodell“ nicht vorgenommen werden, da hier kaum organisationale Eigenständigkeit vorliegt. Die Einheiten können jeweils nicht einfach ausgetauscht werden. Zentralen haben dabei eine höhere Autonomie, sind aber gleichzeitig von der Umsetzung in Fialen abhängig.

Kernfälle dieses Modells sind Betriebe aus der F&V-Branche. Kernmitarbeiter sind qualifizierte Beschäftigte. Einfach qualifizierte Mitarbeiter finden sich kaum, da für die Arbeit in dem Bereich klassischerweise mindestens eine abgeschlossene Berufsausbildung erforderlich ist.

Flexibilität stellt eine zentrale Herausforderung des Modells dar. Eine Fülle von Regulierungen und Vorgaben schränken das Handeln der Akteure in diesem Feld deutlich ein. Damit sind die Spielräume für Flexibilität grundlegende eingeschränkt. Klassische Arbeitszeitflexibilität wird eher wenig genutzt. Die Arbeitsorganisation ist eher auf die üblichen Präsenzzeiten ausgerichtet, sieht man von Beispielen der „extra vereinbarten Kundengespräche außerhalb der Öffnungszeiten“ einmal ab. Daneben gibt es jedoch umfangreiche Optionen für Teilzeitbeschäftigung, vor allem für Frauen bzw. Mütter. Die Einschränkungen der Flexibilität haben häufig auch einen Sicherheitshintergrund. Durch die Vorgabe von Routinen sollen Fehlerspielräume begrenzt werden. Das hat auch einen aktuellen Hintergrund in der Wirtschafts- und Finanzkrise. So werden die Handlungsspielräume einzelner Mitarbeiter weiter eingeschränkt, um Abweichung bei der Bearbeitung, aber auch bei der Beratung zu vermeiden. Dieses dient vor allem dazu, finanzielle Verluste oder rechtliche Verwicklungen zu vermeiden.

Andererseits ist das Modell von einer Dominanz der zentralen Hauptverwaltungen geprägt. Fialen oder Zweigstellen haben in einem Top-Down-Modell kaum eigene Freiheiten und damit wenig Handlungsspielraum. In einem Fall wurde berichtet, dass diese Vorgaben die Abwicklung der tatsächlichen Arbeiten verhindern (F21). Hier wurden formale Vorschriften umgangen, um Leistung überhaupt aufrecht zu erhalten. Insgesamt erscheint die Arbeit in den unter-

suchten Fällen von einer zunehmenden Regulierung und Spezialisierung der Arbeitsplätze geprägt. Dabei werden auch einfache Bürotätigkeiten (Scannen, Postablage) oder komplexe Vorgänge (Credit-Rating, bzw. Kundenrating) an externe Dienstleister vergeben. Der größte Freiraum besteht im Kundenkontakt und in der Auslegung/ Anwendung der allgemeinen Vorgaben (F19). Dieser Freiraum, innerhalb strenger Vorgaben, wird als Flexibilität ausgelegt.

Stabilität ist demgegenüber eine Grundkonstante des Modells. Dieses gilt für eine langfristige Beschäftigungsperspektive genauso wie für den Kundenkontakt. Stabilität ist dabei die Basis für Vertrauen, das wiederum ein Kernelement des Banken- und Versicherungsgeschäftes ist.

Die Innovationsfähigkeit ist ebenfalls von den Hauptverwaltungen geprägt. Hier werden Konzepte entwickelt, die dann in den Fialen umgesetzt werden. Es gibt formalisierte Routinen zur Sammlung von Ideen, jedoch wird die maßgebliche Innovationsarbeit eher in zentralen, spezialisierten Abteilungen in Abstimmung mit der Leitung erbracht. Das System ist vergleichsweise hierarchisch und konservativ und eher nicht inklusiv. Dabei findet sich tatsächlich jedoch eine Bandbreite von Innovationsaktivitäten, die von Forschung zu Risikoeinschätzung bis zu klassischen Marketing- Konzepten reicht. Dabei findet sich hier eher ein „Low-Tech-Modus“ der Innovationsfähigkeit, bei dem die Rekombination bestehender Elemente zu „neuen Produkten“ eine zentrale Rolle spielt. Da der Möglichkeitsraum von Innovationen durch Regulierung in diesem Bereich eng vorgegeben ist, handelt es sich um immer wieder gleiche Elemente. Entsprechend liegt die Orientierung auch auf der Gewinnung von neuen Kundengruppen oder auch der (wiederholten) internen Umstrukturierung. Dem regulierten Handlungsspielraum entsprechend, ist die Branche durch viel Imitation geprägt. Langfristige Kundenbindung und regionale Bindung sind hier einige Differenzierungsversuche angesichts von Imitationen.

Die Verbindung zum System der industriellen Beziehungen ist traditionell eng ausgeprägt. Sowohl klassische betriebliche Mitbestimmung als auch Tarifverträge sind hier häufig vorhanden. Die Kopplung mit dem System der Unternehmensfinanzierung entfällt hier.

Insgesamt ist das Organisationsmodell der Banken und Versicherungen durch eine **sichere Position** gekennzeichnet. Die Marktnischen (regional, produktspezifisch, kundengruppenspezifisch) sind jeweils besetzt, und man sieht sich einem vergleichsweise konservativen Umfeld bzw. Märkten gegenüber. Einzelne Bewegungen, wie die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise oder Reorganisationsaktivitäten, scheinen diese Grundverfassung nur partiell zu beeinflussen.

Für das Matching #1 zeigt sich eine sehr gute Passung mit den Umweltanforderungen. Die eher konservative Umwelt zwingt nicht zu umfassenden Innovationsaktivitäten, sondern verlangt nach Stabilität als Basis für Vertrauen. Zu viel Innovation ist hier unter Umständen eher hinderlich. Entsprechend kann die Stabilität des Organisationsmodells in eine relativ hohe Stabilität der Beschäftigten übersetzt werden. Dabei ist vielleicht zu berücksichtigen, dass die starke Regulierung und die Einschränkungen der Handlungsspielräume unter Umständen einen bestimmten Typus von Beschäftigten mehr anspricht als andere. Ist das der Fall, so kann hier das Matching #2 zwischen Organisationsmodell und Beschäftigten erreicht werden. Insofern erreicht das Modell dann eine entsprechende Nachhaltigkeit.

Für die Auseinandersetzung mit dem allgemeinen institutionellen Rahmen und dem Modell Deutschland ergeben sich hier interessante Einsichten. Der Banken- und Versicherungssektor erscheint hier traditionell und historisch gewachsen mit dem Kernmodell verknüpft. Die industriellen Beziehungen finden sich hier genauso wie eine allgemeine Orientierung an Langfristigkeit der Beschäftigung und Orientierung an qualifizierten Beschäftigten. Dieses Modell bezeichnet damit einen historisch gewachsenen Sektor, der in seiner konservativen Gesamtausrichtung die traditionellen Strukturen auch in seiner Branchenkultur bewahrt. Mit den Tendenzen zum Outsourcing von einfachen Arbeitsvorgängen zeigen sich auch hier Ansätze der Transformation, wobei einfache Arbeit aus den Kernbereichen verlagert wird (EX11). Der Umfang ist hier jedoch weitaus geringer, da nicht zuletzt Prozesskontrolle und Sicherheit im Vordergrund stehen. Viel mehr als diese Entwicklungen scheinen die kontinuierlichen Reorganisationsbewegungen zwischen Dezentralisierung, Bündelung und Re-Zentralisierung die Bedingungen der Arbeit zu verändern. Vor allem die zunehmende Standardisierung, technische Kontrolle und Spezialisierung der Arbeitsplätze stellt hier einen relevanten Trend dar, der in Zukunft an Bedeutung gewinnen könnte.

6.2 Exkurs: Konzeptionelle Implikationen der Fallstudien

In den qualitativen Auswertungen finden sich einige Fälle, die deutlich zwischen verschiedenen Logiken stehen. Diese Fälle lassen sich als „Hybridfälle“ kategorisieren. Gerade diese Hybridfälle können uns helfen, die Hintergründe der aufgedeckten Strukturen zu verstehen. Darüber hinaus decken die qualitativen Untersuchungsschritte auch Untersuchungsstellen auf, die überhaupt nicht in die vorgenommene Typisierung passen. Auch diese Fälle leisten einen wichtigen Beitrag für die Weiterentwicklung von Organisation soziologischer Forschung. In zwei kurzen Exkursen werden diese beiden Befunde im Anschluss kurz diskutiert.

6.2.1 Exkurs A: Hybridfälle zwischen zwei Kulturen

In vielen Fällen zeigt sich eine deutliche Differenz zwischen dem verarbeitenden Gewerbe und der Informations- und Kommunikationsbranche. Beide Branchensegmente sind durch eine spezifische Kultur gekennzeichnet. Das allein ist kein sonderlich überraschender Befund. In einigen Fällen werden die Elemente aus beiden Branchen kombiniert. Mit dieser Kombination werden die Grenzen zwischen den beiden Kulturen sichtbar. Insbesondere entstehen hier an den Grenzen Konfliktlinien, die in den betreffenden Fällen ausführlich thematisiert werden. Im Ergebnis lassen sich diese Unterschiede prototypisch zusammenfassen: Tabelle 24 dokumentiert die kulturellen Differenzen zwischen den Branchen.

Im Maschinenbau sind die Kern-Beschäftigten qualifizierte Facharbeiter. Die Mitarbeitermotivation ist aus Sicht der Arbeitgeber extrem und zielt auf Sicherheit und Einkommen ab. Die Logik des Arbeitszeitregimes ist kollektiv verbindlich. Das umfasst insbesondere Schichtarbeit mit allgemein verbindlicher Anfangs- und Endzeit. Die Logik der Interessenvertretung im Betrieb folgt dem traditionellen Vorbild von Betriebsrat und Gewerkschaftsvertretung. Die Logik der Orientierungen im Innovationsprozess ist hierarchisch und entspricht einer klassischen Suche nach konkreten technischen Problemlösungen. Das betriebliche Innovationsregime ist exklusiv und hierarchisch aufgebaut. Das bedeutet, dass Innovationen von spezialisierten Beschäftigten in einzelnen Abteilungen vorangetrieben werden. Dies beinhaltet insbesondere F&E-Abteilungen und die Betriebsleitung.

In IT-Betrieben sind die Kern-Beschäftigten Hochschulabsolventen. Aus Sicht der Arbeitgeber ist die Mitarbeitermotivation eher intrinsisch. Mitarbeiter streben tendenziell nach Selbstverwirklichung und interessanten sowie eigenständigen Tätigkeiten. Die Logik des Arbeitszeitregimes ist individuell variabel gestaltet. Beschäftigte haben flexible Arbeitszeiten, arbeiten in Teilzeit, halten sich an Kernarbeitszeiten oder arbeiten in Gleitzeit. Die Logik der Interessenvertretung im Betrieb ist individuell und informell. Anliegen werden direkt zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ausgehandelt. Die Logik der Orientierung am Innovationsprozess zielt auf individuelle, kreative Leistung in einem offenen Prozess. Alternative Methoden der Projektsteuerung kommen zum Einsatz, wie sogenannte „agile Organisationsmodelle“. Das betriebliche Innovationsregime ist inklusiv und prozessorientiert. Innovationen werden umfassend organisiert, und eine große Zahl von Mitarbeitern aus unterschiedlichen Unternehmensebenen wird einbezogen.

Diese beiden Kulturen sind in den allgemeinen Fällen erkennbar und zeigen sich auch deutlich in den Konfliktlinien der Hybridfälle. Der zentrale Unterschied der Kulturen liegt hierbei in den Kern-Beschäftigten der Unternehmen. Facharbeiter folgen einer grundsätzlich anderen Kultur als Hochschulabsolventen. Die unterschiedlichen Logiken der Branchen basieren zu großen Teilen auf einer grundsätzlich anderen Orientierung der Kern-Beschäftigten. Insofern sind diese beiden Kulturen teilweise unvereinbar. Elemente aus der einen Kultur können nicht einfach in die andere Kultur übertragen werden. Das betrifft beispielsweise Formen der betrieblichen Interessenvertretung, aber auch Arbeitszeitregeln. Ein einfacher Versuch der Verknüpfung der beiden Kulturen führt zu starken Konflikten in den betreffenden Betrieben.

TABELLE 24: PROTOTYPISCHE ZUSAMMENFASSUNG KULTURELLER DIFFERENZEN ZWISCHEN DEN BRANCHEN

	Maschinenbau-Branchenkultur	IT-Branchenkultur
Eckpunkte		
Kernmitarbeiter	Qualifizierter Facharbeiter	Hochschulabsolvent
Mitarbeitermotivation (aus Sicht der Arbeitgeber)	eher extrinsisch (Sicherheit, Einkommen)	eher intrinsisch (Selbstverwirklichung, interessante und eigenständige Arbeit)
Logik/ Legitime Orientierungen		
Arbeitszeitregime	kollektivverbindlich (Schichtarbeit, allgemeine Anfangs- und Endzeiten)	individuell variabel (Flexible Arbeitszeiten, Teilzeit, Kernarbeitszeiten, Gleitzeit)
Interessenvertretung im Betrieb	traditionelle kollektive Interessenvertretung (Betriebsrat, Gewerkschaften)	individuelle, informelle Interessenvertretung, direkte Aushandlungsprozesse zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer
Orientierung im Innovationsprozess	eher hierarchisch, klassische Suche nach technischen Problemlösungen	eher individuell-kreative Leistungen, offener Prozess („agile Organisationsmodelle“, alternative Methoden der Projektsteuerung)
Betriebliches Innovationsregime	exklusiv-hierarchisch: Eher spezialisiert und auf einzelne Abteilungen begrenzt (insbesondere FuE-Abteilung, Leitung)	inklusiv-prozessorientiert: Eher umfassender organisiert unter Einbeziehung einer großen Zahl von Mitarbeitern im Unternehmen auf unterschiedlichen Ebenen

Anm.: eigene Darstellung;

Insbesondere in einem Fall zeigen sich diese Konfliktlinien sehr deutlich (F24). Es handelt sich um eine Maschinenbaufirma, die klassische Maschinenbauerzeugnisse mit Elektronik kombiniert. Aufgrund dieser Kombination besteht die Firma aus klassischen Maschinenbauabteilungen (Produktion), die durch eine Softwareabteilung ergänzt werden. Im technologischen Wandel wird die Bedeutung der Softwareabteilung für den Verkauf der Produkte immer wichtiger. Gleichzeitig ist jedoch die hohe Qualität der Produkte auf dem Absatzmarkt weiterhin von großer Bedeutung. Auf dem Absatzmarkt besteht die besondere Fähigkeit der Firma gerade in der Kombination von hoher Qualität und attraktiven Softwareprodukten. Letztlich zeigt der Fall dass diese beiden zentralen Abteilungen der Firma grundsätzlich unterschiedlichen Kulturen folgen. In der Praxis entstehen dadurch viele Probleme.

Die Probleme zeigen sich insbesondere in den Arbeitszeitregimes und den betrieblichen Innovationsregimes. Einerseits stehen hier kollektiv verbindliche Arbeitszeiten der qualifizierten Facharbeiter dem Wunsch nach individuellen flexiblen Arbeitszeiten, wie sie bei den Hochqualifizierten üblich sind, entgegen. Andererseits widerspricht der exklusiv-hierarchische Innovationsansatz aus dem Produktionsbereich dem inklusiv-prozessorientierten Innovationsansatz aus der Softwareverteilung.

Die Lösung der Konflikte in dem betreffenden Fall liegt in informeller Anpassung bzw. einer Entkopplung der tatsächlichen Praktiken der Softwareabteilung. Formelle Vorgaben aus dem Produktionsbereich für das Gesamtunternehmen werden in der Softwareabteilung umgangen. Diese Umgehung ist zentral, um die Bedürfnisse und Erwartungen der Beschäftigten in dieser Abteilung überhaupt erfüllen zu können. Diese Entkopplung von formalen Vorgaben und informellen Prozessen gelingt im Alltag nur, weil die Abteilungen auch auf verschiedene Standorte verteilt sind. Während in den alltäglichen Prozessen abweichende Kulturen gelebt werden können, verbleiben auf der Führungsebene

weiterhin starke Widersprüche. Insbesondere bei der Planung von Innovationen stellt sich die Frage, nach welcher Logik man vorgehen soll. Die klare technische Orientierung aus dem Forschungsbereich steht hier einer offenen Prozessorientierung aus dem Softwarebereich deutlich entgegen.

Warum sind Hybridfälle über diesen konkreten Konflikt hinaus interessant? In dem Maße, in den Maschinenbauprodukte zunehmend durch Softwareanwendungen ergänzt werden, nimmt auch die Integration dieser beiden Kulturen zu. In Betrieben sind dabei Kompetenzen aus beiden Richtungen erforderlich, um ein wettbewerbsfähiges Produkt herstellen zu können. Insofern stellt sich auf die Frage nach den Möglichkeiten der Kombination. In dem Maße, in dem Informations- und Kommunikationstechnologien in den Maschinenbau Einzug halten, spitzt sich diese Konfliktlagezu. Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um das Schlagwort „Industrie 4.0“ ist dies von großer Relevanz (Hirsch-Kreinsen 2013).

Aus der Perspektive des MINO-Projektes erscheinen diese Hybridfälle als besonderer Fall des Matching #1. Um ein ökonomisches Ziel zu erreichen, ist es erforderlich, verschiedene technologische Prinzipien zu integrieren. Dieses wiederum führt zu hybriden Organisationsmodellen in denen kulturelle Unterschiede täglich ausgehandelt werden müssen. In der Praxis kann es sich hierbei um einen sehr aufwändigen Prozess handeln. Insofern wäre es sicher sinnvoll zu überlegen, welche Möglichkeiten der Vereinbarkeit der unterschiedlichen Kulturen gegeben sind. Eine räumliche Trennung, wie im dargestellten Fall, ist eine Möglichkeit. Weitere Untersuchungen der Möglichkeit einer Kombination sind hier jedoch erforderlich. Für das Matching #2 ergeben sich daraus möglicherweise erhebliche Konsequenzen. Für einzelne Beschäftigte ist hier möglicherweise schwierig, ihre Bedürfnisse durchzusetzen bzw. ihrer Orientierung zu folgen. Gleichzeitig ist es jedoch erforderlich, dass Beschäftigten aus den unterschiedlichen Kulturen jeweils die Möglichkeit gegeben wird, ihre spezifischen Kompetenzen in den Produktions- und Innovationsprozess einzubringen. Die Verbindung der beiden unterschiedlichen Unternehmenskulturen bleibt daher langfristig für deutsche Unternehmen eine Herausforderung.

6.2.2 Exkurs B: „Zur Zoologie des Modell Deutschlands“ - oder was überhaupt nicht in die hier vorgenommene Typisierung passt

Qualitative empirische Untersuchungen versuchen üblicherweise, aus einer Fülle von Interviewmaterialien bestimmte Strukturen herauszuarbeiten. Dafür werden üblicherweise verschiedene Typen gebildet. Im Prozess dieser Typbildung bleiben jedoch einige Merkmale und Fälle unberücksichtigt. Diese Merkmale und Fälle tragen häufig nicht zum zentralen Argument bei. Andererseits können Aspekte außerhalb der zentralen Argumentation unser Verständnis um vier Organisationsmodelle erweitern. Dafür werden im Folgenden Kurzfälle diskutiert, die an bestimmten Stellen nicht in der verwendeten Typisierung aufgehen.

An erster Stelle sind hier Hybridmodelle zu nennen, die bereits zuvor diskutiert wurden. Gerade diese Modelle können nicht eindeutig einem Typ zugeordnet werden; gleichzeitig hilft uns jedoch gerade die Überlappung der unterschiedlichen Modelle, die Grenzen der analytischen Typen genau zu bestimmen. Entsprechend ist hier anzumerken, dass die oben angegebenen grob differenzierten Modelle in der Praxis kombiniert werden. Diese Kombinationen folgen jedoch auch der generellen Annahme, dass spezifische Positionen in unterschiedlichen Feldern Unternehmensstrategien prägen.

Neben diesen Hybridmodellen, die eine Schnittmenge der allgemeinen Typen darstellen, gibt es jedoch auch Fälle, die sich nur schwer in die allgemeine Typisierung einordnen lassen. Das zeigt sich insbesondere in dem Sonderfall „Nischengeneralist“ (F14). Dieser Fall zeigt eine besondere Struktur, da neben hochqualifizierten Ingenieursdienstleistungen auch eine eigene Schule betrieben wurde. Insofern handelt es sich hier um das “Schnabeltier des Modell Deutschlands“. Viele unterschiedliche Elemente werden kombiniert, um das Überleben zu sichern. In diesem konkreten Fall wird das Überleben dadurch gesichert, dass Netzwerkkontakte genutzt werden, um öffentliche Förderung zu sichern.

Ein weiterer Fall ist ein „Spezialprodukt“ (F22). Es handelt sich um ein öffentliches Unternehmen, das in den Reorganisationsdynamiken des öffentlichen Sektors eingebunden ist. Dabei kollidieren die Prinzipien eines traditionellen Managements mit den Anforderungen des New Public Management - bei einer Neuausrichtung von öffentlichen Einrich-

tungen. Insbesondere beim Thema Leiharbeit führt das zu einer paradoxen Situation. Um eigene Einnahmen zu erzielen, ist das öffentliche Unternehmen angehalten, externe Aufträge anzunehmen. Im Kampf um internationale Aufträge ist eine hohe Flexibilität erforderlich. Die Einbettung in existierende Tarifstrukturen verhindert jedoch einfache Formen der Arbeitszeitflexibilität. Als einziger Ausweg aus dieser Paradoxie bietet sich die Einstellung von Leiharbeitern an. Entgegen der traditionellen Orientierung und der eigentlich ablehnenden Haltung gegenüber dieser Beschäftigungsformist es jedoch die einzige Möglichkeit, die erforderliche Flexibilität zu erzeugen. In diesem spezifischen Fall ergibt sich somit eine ganz eigene Schieflage für die Nutzung von Leiharbeitern.

Ein dritter und letzter Fall ist das Unternehmen „Lebensmittelkompetenz" (F32). Hier bestimmt ein Kontext aus sozialen Bewegungen die Unternehmensstrategien. Damit unterscheidet sich dieser Fall sehr stark von allen anderen Fällen. Das entfernte Ziel der Unternehmensaktivitäten ist nicht primär der Verkauf eines bestimmten Produktes, sondern die Produktion nach bestimmten Prinzipien. Dabei steht nicht die monetäre Rendite im Vordergrund. Vielmehr wird das Unternehmen auf ökologische und soziale Nachhaltigkeit ausgerichtet; damit erfüllt es viele Aspekte, die in der Diskussion um nachhaltiges Wirtschaften von Bedeutung sind. Andererseits bestehen für diesen Fall spezifische Bedingungen, die sich natürlich nicht einfach auf andere Unternehmen übertragen lassen. Insbesondere die Verknüpfung mit Aspekten der nachhaltigen Lebensmittelerzeugung ist hier die Grundlage; Betriebe aus anderen Branchen folgen hier anderen Zielstellungen.

Wie in anderen Fällen, so gilt auch in dieser Studie: „Ausnahmen bestätigen die Regel" - d.h. solange Ausnahmen eine Ausnahme von der allgemeinen Typisierung bleiben, ist kein eigenständiger Typ erforderlich. So gibt es neben dominanten Strömungen und Organisationsmodellen auch immer wieder Abweichungen, die in sehr speziellen Nischen, Sektoren, Feldern überleben – insofern ist das ein Hinweis, dass sozio-ökonomische Ansätze nur einen Teil der Varianz innerhalb von nationalen Rahmen aufklären können. Ein Rest bleibt, der sich aus den organisationsökologischen Überlebensbedingungen spezifischer Umweltbedingungen ergibt. Insofern wird hier jedoch auch deutlich, dass institutionelle Erklärungen nur einen bestimmte n Teil einer weitergefassten Organisationsökologie darstellen, insofern Institutionen Überlebens- und Erfolgsbedingungen definieren. Als Folge erscheint es sinnvoll, institutionelle Erklärungen entsprechend als Teil einer *sozio-ökonomischen Ökologie von Organisationen* in nationalen Rahmen oder internationalen Wettbewerbsbeziehungen zu konzeptionieren. Schließlich gilt eben nur für einen Teil, dass nationale institutionelle Rahmen Wettbewerbsbedingungen maßgeblich verbessern oder auch nur beeinflussen.

In quantitativen Untersuchungen ist dieses zu berücksichtigen, da eine Untersuchung großer Fallzahlen alle diese Fälle umfasst. Eine Prüfung auf dieser Ebene kann nur einen durchschnittlichen Zusammenhang aufdecken, sofern sich die Differenzierungen nicht ausschließen lassen.

7 „Modell Deutschland 2.0" als Befund und Forschungsauftrag

Was ist das Ergebnis der Forschungsschritte? In den vorangestellten Abschnitten wurden vielfältige empirische Untersuchungen durchgeführt, die auf umfangreichen konzeptionellen und theoretischen Grundlagen basierten. In den einzelnen Abschnitten wurden bereits einzelne Ergebnisse berichtet und diskutiert. In diesem letzten Abschnitt werden die verschiedenen Ergebnisse nun zusammengeführt.

Als zentraler Befund stellt sich heraus, dass wir von einem differenzierten „Modell Deutschland 2.0" ausgehen müssen. Der institutionelle und organisatorische Wandel der zurückliegenden Jahre hat neue Organisationsmodelle entstehen lassen. Diese neuen Organisationsmodelle bestimmen die Flexibilität, Stabilität und Innovationsfähigkeit deutscher Unternehmen. Das „Modell Deutschland 2.0" beinhaltet aber auch mittelbar einen weiteren Forschungsauftrag. Auch in Zukunft wird es für Unternehmen wichtig sein, zu verstehen, welche Organisationsmodelle eine besondere Passung mit ihrer Umwelt erzielen können und mit ihrer institutionellen wirtschaftlichen und technologischen Umwelt umgehen zu können. Dieser Abschnitt des MINO-Projektes konnte hier einige grundlegende empirische Ergebnisse erarbeiten. Diese Ergebnisse werden im Folgenden kurz dargestellt.

7.1 Zusammenfassung der Befunde und Frage nach Matching

Aus den qualitativen und den quantitativen empirischen Befunden dieses Projektteils lassen sich dominante Logiken und dominante Organisationsmodelle bestimmen. Aus diesen Befunden können Implikationen für das Matching und nachhaltige Organisationsmodelle benannt werden.

7.1.1 Dominante Sektor-Logiken und nachgelagerte Modelle

In den empirischen Analysen wurden Unternehmen in vier verschiedenen Segmenten untersucht. Dazu zählten Betriebe aus dem verarbeitenden Gewerbe mit weniger als 250 Beschäftigten (VG <250) sowie Betriebe aus dem verarbeitenden Gewerbe mit mehr als 250 Beschäftigten (VG >250). Dazu kamen Betriebe aus der Branche Informationen und Kommunikation (I&K), sowie Betriebe aus der Branche Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V). Diese Segmente gehören zu den innovativsten Branchen Deutschlands.

Aus den vielen unterschiedlichen empirischen Untersuchungsschritten lassen sich nun dominante Modelle in diesen einzelnen Segmenten genau bestimmen. Tabelle 25 dokumentiert diese Logik und Modelle entlang zentraler Dimensionen. Diese zentralen Dimensionen umfassen Flexibilität, Qualifikationsniveau, industrielle Beziehungen, Unternehmensfinanzierung und Innovationsfähigkeit. Entlang dieser Dimensionen können nun die spezifischen Ausprägungen in den jeweiligen Segmenten beschrieben werden.

Kleine Betriebe aus dem verarbeitenden Gewerbe (VG <250) folgen weitestgehend der traditionellen Logik. Flexibilität wird zuerst einmal intern hergestellt. Nur vereinzelt zeigen sich Tendenzen zur externen Mission von Flexibilität, insbesondere durch die Nutzung von Leiharbeitern. Die Qualifikation der Beschäftigten beruht im Kern auf Berufsausbildung. Qualifizierte Facharbeiter sind hier die Kern-Beschäftigtengruppe. Das System der industriellen Beziehungen zeigt sich lose gekoppelt. Formal besteht eine eher niedrige Bindung mit Tarifverträgen oder Betriebsräten. Je größer Betriebe werden, desto größer wird aber auch die Wahrscheinlichkeit einer formalen Bindung sein. Gleichzeitig findet sich aber auch eine hohe Orientierung an allgemeinen Arbeitsstandards und tariflich vereinbarten Löhnen. Insofern findet sich auch eine kooperative Orientierung von Arbeitnehmern und Arbeitgebern in diesem Segment. Die Unternehmensfinanzierung ist vor allem durch Innenfinanzierung und das Hausbankensystem gekennzeichnet. Die Innovationsfähigkeit ist hoch und folgt einer klassischen Forschung und Entwicklungsorientierung. Der Innovationsprozess ist hierarchisch organisiert und erfolgt nicht selten in Kooperation mit Externen.

Große Betriebe aus dem verarbeitenden Gewerbe (VG >250) verfolgen eine Kombination aus traditioneller Logik und Elementen einer neuen Logik. Diese neue Logik zeigt sich insbesondere in der Art der Flexibilität. Um Flexibilität zu erreichen, kombinieren größere Betriebe aus dem verarbeitenden Gewerbe interne und externe Flexibilitätsformen. Dabei spielen insbesondere Leiharbeit und Outsourcing eine große Rolle. Dagegen findet sich das traditionelle Modell noch deutlich in den industriellen Beziehungen und in der Unternehmensfinanzierung. Wie in kleineren Betrieben des verarbeitenden Gewerbes, sind auch hier Facharbeiter die Kern-Beschäftigten. Die Betriebe sind auch tendenziell formal mit dem System der industriellen Beziehung verbunden. Hier findet sich noch eine traditionelle Einbindung in Tarifstrukturen sowie die Existenz funktionstüchtiger Betriebsräte. Die Unternehmensfinanzierung folgt auch hier dem traditionellen Modell von Innenfinanzierung und Hausbankensystem. Nur in Einzelfällen finden sich hier abweichende Formen, wie beispielsweise Finanzierung durch den Konzern oder den Aktienmarkt; dies ist aber zumeist abhängig von den spezifischen Positionen der Unternehmen. Innovationsfähigkeit wird auch hier klassisch hierarchisch und mit traditionellen Mitteln erreicht.

Betriebe aus der Branche Information und Kommunikation (I&K) verfolgen ein Modell, das nicht den traditionellen Vorgaben entspricht. Allgemein findet sich hier eine hohe Flexibilität der Beschäftigten vor allem in Service und Beratung. Flexibilität erscheint hier eher von untergeordneter Bedeutung. Flexibilität wird hier insbesondere durch die individuelle Flexibilität von Mitarbeitern in Bezug auf Arbeitszeiten und Arbeitsformen erreicht. Hochqualifizierte Beschäftigte mit einem Hochschulabschluss bestimmen das Qualifikationsniveau. Die Fälle sind nur lose mit dem System der industriellen Beziehungen verbunden. Nur vereinzelt finden sich klassische Tarifverträge und Betriebsräte. Zumeist ist das der Fall bei Betrieben, die aus großen Betrieben ausgegliedert wurden und traditionell in das System

der industriellen Beziehungen eingebunden waren. Abgesehen von diesen „vererbten“ Interessenvertretungsformen dominiert hier die direkte und informelle Aushandlung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Insgesamt ist das System der industriellen Beziehung nicht flächendeckend verankert. In der Unternehmensfinanzierung dominiert auch hier die Innenfinanzierung. Darüber hinaus kämpfen Betriebe dieser Branche mit einer tendenziellen Exklusion aus klassischen Finanzierungsformen. Da sie meist keine großen Maschinen als Sicherheiten anbieten können, ist es für sie schwierig, Bankkredite zu erhalten. Dieses führt teilweise zur Suche nach neuen Finanzierungsformen. Anders als oft vermutet gibt es hier aber eine große Vielfalt, die sich nicht nur auf Risikokapitalgeber begrenzt. Die Innovationsfähigkeit ist von einer umfassenden Nutzung vieler hoch qualifizierter Beschäftigter im Innovationsprozess gekennzeichnet. Individuelle Kreativität und Problemlösungen sind hier die Basis.

Betriebe aus der Branche Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V) verfolgen eher eine traditionelle Logik. Diese Betriebe sind dementsprechend auch durch traditionelle Umsetzungsmodelle gekennzeichnet. Klassische Flexibilitätsformen werden hier eher selten angewandt und sind von nachgelagerter Bedeutung. Routinemäßige Abläufe und Stabilität stehen im Vordergrund. Das Qualifikationsniveau wird von qualifizierten Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung bestimmt. Das System der industriellen Beziehungen folgt auch hier der traditionellen Logik. Es finden sich hier etablierte Tarifstrukturen und Betriebsräte. Das System der Unternehmensfinanzierung ist auf dem Finanzsektor anders geregelt und lässt sich nicht in die allgemeinen Unterscheidungen übersetzen. Innovationsfähigkeit ist geprägt von der Rekombination existierender Produkte. Innovationsprozesse sind daher vor allem durch Marktanforderungen angetrieben und innerhalb großer Konzerne stark zentralisiert. Von Konzernzentralen erarbeitete Innovationen werden dabei an Filialen weitergegeben. Der Beitrag einzelner Beschäftigter zur Innovationsfähigkeit eines Unternehmens ist damit sehr begrenzt.

Neben diesen dominanten Modellen Segment existieren auch Variationen. Diese Variationen weichen teilweise deutlich von den dominanten Modellen ab. Im Verarbeitenden Gewerbe zeigt sich eine zentrale Variation in Low-Tech-Betrieben, die stark mit gering qualifizierten Beschäftigten arbeiten. Diese Betriebe folgen klar einer anderen Logik. Dabei ist jedoch auffällig, dass diese Betriebe jeweils mit Großbetrieben verbunden sind. Beispielsweise sind Low-Tech-Betriebe Auftragnehmer von Outsourcing, das von Großbetrieben erteilt wird. Damit zeigt sich im Detail eine enge Verbindung zwischen dem dominanten Modell im Sektor und der gerade beschriebenen Variation.

In der Branche Informationen und Kommunikation (I&K) besteht eine wichtige Variation in der Koexistenz von IT-Mittelstand und Start-up-Unternehmen. Dabei verfolgt der IT Mittelstand eine traditionelle Orientierung, während Start-up-Unternehmen selbstverständlich eher unkonventionelle Wege verfolgen. Dieser Unterschied erzeugt eine erhebliche Vielfalt in der IT-Branche. Neben traditioneller Orientierung an Stabilität finden sich hier genauso auch hoch prekäre Kreativarbeitsplätze. Insgesamt ist dieser Bereich von einer starken Heterogenität geprägt. Dafür sprechen auch quantitative Befunde, die zeigen, dass in diesem Bereich auch Low-Tech-Firmen zu finden sind; ein Beispiel hierfür sind Betriebe aus der Druckindustrie.

Für die Branche Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (F&V) finden sich Variationen vor allem im Zusammenspiel von Firmenzentralen und Filialen. Die hierarchische Beziehung von Zentralen und Filialen bestimmt die Arbeit und Beschäftigungsbedingungen genauso wie die Innovationsprozesse. Eine Betrachtung, die nicht beide Ebenen berücksichtigt, erscheint hier unvollständig.

TABELLE 25: DOKUMENTATION DER DOMINANTEN LOGIKEN UND MODELLE

	MINO-Segmente / Sektoren			
	VG <250	**VG >250**	**I&K**	**F&V**
Dimensionen				
Flexibilität	eher interne Flexibilität (Tendenz zu Externalisierung)	Tendenz zur Kombination von interner und externer Flexibilität (insbesondere durch Leiharbeit)	allgemein hohe Flexibilität (Service, Beratung), klassische Flexibilität nachgelagert	klassische Flexibilität selten und eher nachgelagert
Qualifikationsniveau	qualifizierte Beschäftigte (mit Berufsausbildung),	qualifizierte Beschäftigte (mit Berufsausbildung),	hochqualifizierte Beschäftigte (mit Hochschulabschluss)	qualifizierte Beschäftigte (mit Berufsausbildung)
Industrielle Beziehungen	lose Kopplung: niedrige formale Bindung durch Tarifverträge und Betriebsräte, gleichzeitig hohe Orientierung	eher enge formale Kopplung: (Einbindung in Tarifstrukturen, sowie Existenz von Betriebsräten)	eher lose gekoppelt bis unverbunden	enge formale Kopplung: Einbindung in Tarifstrukturen sowie Existenz von Betriebsräten
Unternehmensfinanzierung	Innenfinanzierung und Hausbankensystem	Innenfinanzierung und Hausbankensystem	Innenfinanzierung und tendenziell Exklusion bei klassischen Finanzierungsformen	*(trifft nicht zu)*
Innovationsfähigkeit	eher klassisch, hierarchisch F&E-abteilungsbasiert mit umfassenden Kooperationen	klassisch, hierarchisch F&E-abteilungsbasiert mit umfassenden Kooperationen	umfassende Nutzung vieler Hochqualifizierter Beschäftigter im Innovationsprozess/ individuelle Kreativität/ Problemlösung als Basis	Rekombination und marktgetriebenen Innovationsaktivitäten, in Konzernstrukturen stark zentralisiert
Variationen	*Koexistenz von Sub-System Einfacharbeit/ Low-Tech*	*Koexistenz von Sub-System Einfacharbeit/ Low-Tech*	*Koexistenz von IT-Mittelstand und Start-up* *Auch Hinweise auf Koexistenz von Sub-System Einfacharbeit/ Low-Tech - Druckindustrie*	*Integrierte Koexistenz eines Sub-Systems von Fialen innerhalb der Konzern/ Unternehmensstrukturen*

Anm.: Zusammenfassung der oben aufgeführten Ergebnisse, eigene Darstellung;

7.1.2 Implikationen für Matching und nachhaltige Organisationsmodelle

Aus den vorangegangenen empirischen Befunden und den zusammengestellten Erkenntnissen lassen sich nun Implikationen für die beiden Matching-Probleme herausarbeiten. Das Matching-Problem #1 beschreibt die Passung von Unternehmen mit ihrer technischen, ökonomischen und institutionellen Umwelt. Das Matching-Problem #2 beschreibt die Passung der Unternehmensstrukturen mit den Anforderungen der Beschäftigten. Im konzeptionellen Ansatz des MINO-Projektes hatten wir angenommen, dass die erfolgreiche Lösung der Matching-Probleme ein Merkmal für nachhaltige Organisationsmodelle darstellt.

Unsere Analysen zeigen, dass Unternehmen gleichzeitig in viele unterschiedliche Ebenen eingebettet sind. Dieses bestätigt unsere ursprüngliche Annahme, dass Unternehmen viele verschiedene Aspekte berücksichtigten müssen, um erfolgreiche Strategien zu entwickeln. Viele der von uns untersuchten Unternehmen sehen sich einem internationalen Wettbewerb gegenüber und nutzen komplexe Technologien. Für den überwiegenden Teil der Unternehmen ist das Matching #1 von größter Bedeutung. Dabei versuchen die Unternehmen eine Vielzahl von unterschiedlichen Umweltaspekten auszugleichen, was Märkte, Technologien und institutionelle Anforderungen betrifft.

Da sich die Unternehmen jeweils sehr unterschiedlichen Anforderungen ausgesetzt sehen, gibt es sehr vielfältige Lösungen. Einige dominante Organisationsmodelle konnten in diesem Projektabschnitt identifiziert werden (siehe oben). Die Modelle werden dabei insbesondere durch die spezifische Position der Unternehmen bestimmt. In dieser Position versuchen die Unternehmen Lösungen zu erarbeiten. Das Matching #2 erscheint dabei von nachgelagerter Bedeutung. Natürlich sind die Arbeitgeber daran interessiert, eine leistungsfähige Belegschaft zu erhalten. In der konkreten Wettbewerbssituation werden jedoch alternative Lösungen gesucht, um Flexibilitätsanforderungen und Preisdruck gerecht zu werden.

Ein Beispiel dafür ist die Ausweitung der Leiharbeit im Verarbeitenden Gewerbe. Leiharbeit wird hier zum Schutz der hochqualifizierten Stammbelegschaft eingesetzt. Dabei wird jedoch eine Polarisierung der Beschäftigten in Kauf genommen. Stabilität wird erzeugt, indem hoch flexible Randbelegschaften aufgebaut werden. Die Sicherung der Stabilität der einen Belegschaftsgruppe wird durch eine erhöhte Flexibilität der anderen Belegschaft erreicht. Im Ergebnis entstehen hier ambivalente Konsequenzen für die Beschäftigten. Für einige Beschäftigte sind diese Formen nachhaltig, für andere wohl eher nicht. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass Arbeitsprozesse durch Outsourcing ganz aus den Betrieben ausgegliedert werden. Hier verschieben sich Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen in andere Sektoren. Mit dieser Verschiebung wird es jedoch schwierig, die Effekte für die Beschäftigten nachzuverfolgen.

Insgesamt deuten sich mit den Ergebnissen grobe Konturen von nachhaltigen Organisationsmodellen an. In dem traditionellen Modell Deutschland waren Marktnischen Ausgangspunkt nachhaltiger Organisationsmodelle. Solide Marktpositionierung in einem qualitätsorientierten Hochpreissegment ermöglichte langfristige Perspektiven und Beschäftigungsstabilität. Für einen Teil der Unternehmen findet sich auch heute noch diese Positionierung. Das umfasst beispielsweise kleinere Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe sowie Betriebe aus dem IT- Mittelstand.

Dagegen zeigt sich gerade für größere Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe, dass Marktnischen zunehmend als bedroht wahrgenommen werden. Damit geraten auch traditionelle nachhaltige Organisationsmodelle unter Druck. Der zunehmende Druck wirkt auch auf die Beschäftigten und die Arbeitsprozesse. In vielen Betrieben finden sich Versuche, diesen erhöhten Druck für die Beschäftigten auszugleichen. Gleichzeitig ist jedoch auch klar, dass die wirtschaftliche Nachhaltigkeit (Matching #1) vor der nachhaltigen Gestaltung von Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen steht (Matching #2). Allein wirtschaftlicher Erfolg, so die Meinung vieler Verantwortlicher in den Betrieben, ermöglicht nachhaltige Beschäftigung.

Eine besondere Situation der Nachhaltigkeit ergibt sich für Start-Up-Unternehmen. Per Definition, so könnte man sagen, sind diese Unternehmen nicht nachhaltig. Grund dafür ist, dass Start-Ups ihre Marktnische noch nicht gefunden haben, d.h. sie verfügen noch nicht über eine sichere wirtschaftliche Position. Für die Beschäftigten bedeutet das, dass die Unsicherheit der Marktpositionierung auch auf die Arbeitsbedingungen wirkt. Entsprechend ergeben sich Einschränkungen für die Nachhaltigkeit. Im Alltag werden von den Beschäftigten eine hohe Leistungsbereitschaft und

eine hohe individuelle Flexibilität gefordert. Dafür wird eine größere Freiheit bei den individuellen Arbeitszeiten eingeräumt, und teilweise werden diverse Annehmlichkeiten geboten (bspw. ist das der berühmte Kickertisch).

Dagegen wird jedoch auch in Anpassungsprozessen oder bei einer Neuausrichtung von den Beschäftigten ein besonderer Einsatz gefordert. Die Sicherheit der Beschäftigung oder der Bezahlung, wie in klassischen Betrieben, ist hier nicht gegeben. Das hat teilweise Konsequenzen für die Beschäftigungsdauer und oder auch auf die Work-Life-Balance. Ein so intensiver Job lässt kaum Zeit für Familie. Selbstverwirklichung und Karriereorientierung stehen im Vordergrund. Langfristig erscheint es richtig, die Schaffung von Beschäftigung in neuen Industrien mit nachhaltigen Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen zu verbinden.

7.2 Ausblick: Das „Modell Deutschland 2.0“ als Forschungsauftrag

Vergleicht man das traditionelle Modell mit den empirischen Befunden so tauchen deutliche Unterschiede auf. Insbesondere zeigt sich im Kern-Modell der Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbeeine große Spannweite von Unternehmensstrategien. Traditionelle Formen finden sich hier genauso wie neue Formen, die auf eine Externalisierung von Flexibilität setzen. Insbesondere diese Externalisierung von Flexibilität durch den Einsatz von Leiharbeit und Outsourcing zeigt eine neue Passung mit der Unternehmensumwelt.

Aus einer theoretischen Perspektive heraus finden sich viele Anzeichen für ein „layering“ (Streeck/Thelen 2005) des traditionellen Modells. In einem Layering-Prozess verbinden sich alte und neue Elemente. Dieser Prozess bezieht sich dabei sowohl auf Organisationsmodelle als auch auf institutionelle Rahmenbedingungen. Anders als das traditionelle Modell erlaubt das System der industriellen Beziehungen ein Nebeneinander von interner und externer Flexibilität. Die gesammelten empirischen Befunde unterstreichen, dass sich aus dem traditionellen Modell Deutschland ein neues Modell entwickelt hat.

Das neue „Modell Deutschland 2.0“ unterscheidet sich nicht nur in seinen empirischen Eckpunkten von dem traditionellen Modell. Die hier durchgeführten Untersuchungen eröffnen eine neue konzeptionelle Grundlage, um die Erfolgsbedingungen deutscher Betriebe zu untersuchen. Dabei lassen sich die folgenden Eckpunkte zusammenfassen:

Das Modell Deutschland 2.0 ist **transformiert**. Im Vergleich zu dem theoretischen Modell gibt es deutliche Abweichungen; insbesondere die zunehmende Expansion der Flexibilität stellt einen partiellen Bruch mit dem traditionellen Modell dar. Insofern treffen die traditionellen Annahmen nicht länger auf die aktuelle Situation in deutschen Betrieben zu.

Das Modell Deutschland 2.0 ist **segmentiert**. Eine erhebliche Einschränkung des traditionellen Modells war die starke Konzentration auf Großbetriebe im Verarbeitenden Gewerbe. Die hier durchgeführten umfangreichen empirischen Auswertungen zeigen jedoch, dass innerhalb des Modells substantielle Segmente existieren. Diese Segmente sind wichtig, um die Erfolgsbedingungen unterschiedlicher Organisationsmodelle zu verstehen.

Das Modell Deutschland 2.0 ist **funktional differenziert**. Die Analyse unterschiedlicher Segmente mit den darin enthaltenen Organisationsmodellen zeigt eine deutliche Differenzierung innerhalb des Modells. Diese Koexistenz ist jedoch kein Gegenargument gegen die Annahme eines nationalen Modells. Vielmehr zeigen sich an vielen Stellen umfangreiche Verknüpfungen der vielfältigen Organisationsmodelle. Der IT-Mittelstand übernimmt EDV-Leistungen für Großbetriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Low-Tech-Firmen übernehmen Produktionsaufgaben von Großbetrieben. Durch diese Verbindung sind alle diese unterschiedlichen Organisationsmodelle Teil eines funktional ausdifferenzierten Modells.

Damit eröffnen sich letztlich auch umfangreiche Forschungsperspektiven für zukünftige Untersuchungen. Die berichteten Transformationen laden dazu ein, weitere Analysen zu unternehmen, um die Erfolgsbedingungen deutscher Unternehmen und die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen deutscher Beschäftigter besser zu verstehen. Die vorangestellten Analysen haben bereits einen umfangreichen Überblick über den aktuellen Zustand geliefert und dienen als gute Grundlage für weitere Forschung und praktische Umsetzung.

8 LITERATURVERZEICHNIS

Abrahamson, E. / Fombrun, C. J. (1994) Macrocultures: Determinants and Consequences. In: The Academy of Management Review, 19 (4), S. 728–755

Addison, J. T./ Teixeira, P./ Evers, K. / Bellmann, L. (2012) Is the Erosion Thesis Overblown? Evidence from the Orientation of Uncovered Employers, Institute for the Study of Labor (IZA).

Ahlers, E./ Öz, F. / Ziegler, A. (2007) Standortverlagerung in Deutschland - einige empirische und politische Befunde. Düsseldorf, Hans-Böckler-Stiftung

Albert, M. (1992) Kapitalismus contra Kapitalismus. Frankfurt a.M., Campus

Alewell, D. / Hauff, S. (2011) Make-or-buy decisions regarding temporary agency work – an empirical analysis of the decision process and expected effects. In: The International Journal of Human Resource Management, 22 (15), S. 3127-3145

Amable, B. (2003) The diversity of modern capitalism. Oxford, Oxford University Press

Amable, B./ Eichhorst, W./ Fligstein, N. / Streeck, W. (2010) On Wolfgang Streeck Re-Forming Capitalism: Institutional Change in the German Political Economy, Oxford, Oxford University Press, 2009: Panel at the SASE 2009 Annual Meeting, Paris, France. In: Socio-Economic Review, 8 (3), S. 559-580

Appelbaum, E. / Batt, R. (1994) The New American Workplace. Transforming Work Systems in the United States. New York, ILR Press

Aschhoff, B./ Doherr, T./ Köhler, C./ Peters, B./ Rammer, C./ Schubert, T. / Schwiebacher, F. (2008) Innovation in Germany. Results of the German Innovation Survey 2007. Mannheim, Centre for European Economic Research (ZEW) Mannheim

Asheim, B. / Gertler, M. (2005) The geography of innovation. In: J. Fagerberg/ D. C. Mowery / R. Nelson (Hg.). The Oxford handbook of innovation. Oxford, S. 291-317

Asheim, B. T. / Coenen, L. (2005) Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters. In: Research Policy, 34 (8), S. 1173-1190

Atkinson, J. (1984) Flexibility, Uncertainty and Manpower Management. IMS Report No.89. Brighton, Institute of Manpower Studies.

Auspurg, K. / Hinz, T. (2011) Gruppenvergleiche bei Regressionen mit binären abhängigen Variablen – Probleme und Fehleinschätzungen am Beispiel von Bildungschancen im Kohortenverlauf. In: Zeitschrift für Soziologie, 40 (1), S. 62–73

Baethge, M./ Achtenhagen, F./ Arends, L./ Babic, E./ Baethge-Kinsky, V. / Weber, S. (2006) Berufsbildungs-Pisa. Machbarkeitsstudie. München, Franz Steiner Verlag

Beck, N. / Walgenbach, P. (2009) The economic consequences of ISO 9000 Certification in East and West German firms in the mechanical engineering industry. In: Journal for East European Management Studies, 14 (2), S. 166–185

Beck, U. (1999) Schöne neue Arbeitswelt: Vision: Weltbürgergesellschaft. Frankfurt a.M., Campus

Becker, K. (2009) Die Bühne der Bonität: Wie mittelständische Unternehmen auf die neuen Anforderungen des Finanzmarkts reagieren. Berlin, edition sigma

Behr, M. (2000) Tradition und Dynamik, Beschäftigungsmuster, Rekrutierungsstrategien und Ausbildungsverhalten im Prozess der betrieblichen Konsolidierung. In: B. Lutz/ H. Grünert / C. Steiner (Hg.). Bildung und Beschäftigung in Ostdeutschland. Berlin, S. 87–146

Bell, D. (1973) The Coming of the Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting. New York, Basic Books

Bellmann, L. (1997) Betriebspanel des IAB. In: R. Hujer/ U. Rendtel / G. Wagner (Hg.). Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Panel-Studien. Datenstrukturen und Analyseverfahren. (Sonderheft des Allgemeinen Statistischen Archivs. Heft 30). Göttingen, S. 169–182

Bellmann, L. (2002) Das IAB-Betriebspanel: Konzeption und Anwendungsbereiche. In: Allgemeines Statistisches Archiv, 86177–188

Bellmann, L./ Cornelißen, T./ Hübler, O. / Pahnke, A. (2008a) Betriebliche Reorganisation, Entlohnung und Beschäftigungsstabilität. In: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung, 41 (2/3), S. 259–285

Bellmann, L./ Dahms, V. / Wahse, J. (2004) IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der achten Welle 2002 - Teil III. IAB Forschungsbericht. Nürnberg, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. 4

Bellmann, L./ Dahms, V. / Wahse, J. (2005) IAB-Betriebspanel Ost - Ergebnisse der neunten Welle 2004 - Teil III. Innovationen im Betrieb, wirtschaftliche Lage der Betriebe. IAB Forschungsbericht. Nürnberg, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. 22

Bellmann, L./ Hohendanner, C. / Kühl, A. (2008b) Leiharbeit und Befristungen international: Vorfahrt für ungebremstes Wachstum? In: IAB-Forum (1), S. 32–37

Bellmann, L. / Hujer, R. (2003) Betriebliche Innovationen im Spiegel von Betriebsbefragungen. Nürnberg, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanst. für Arbeit

Bellmann, L. / Kühl, A. (2007) Weitere Expansion der Leiharbeit? Eine Bestandsaufnahme auf Basis des IAB-Betriebspanels. Hans Böckler Stiftung - Fakten für eine faire Arbeitswelt. Düsseldorf, Hans Böckler Stiftung. Projektnummer 2007-990-3

Bellmann, L. / Stegmaier, J. (2010) Perspektiven der Erwerbsarbeit - Facharbeit in Deutschland. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.). Perspektiven der Erwerbsarbeit. Facharbeit in Deutschland (WISO Diskurs). Bonn, S. 7-19

Benders, J. / van Bijsterveld, M. (2000) Leaning on Lean: The Reception of a Management Fashion in Germany. In: New Technology, Work and Employment, 15 (1), S. 50–64

Berger, P. L. / Luckmann, T. (1980) Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt a.M., Fischer Taschenbuch Verlag

Berghoff, H. (2006) The End of Family Business? The Mittelstand and German Capitalism in Transition, 1949-2000. In: Business History Review, 80 (2), S. 263–295

Beyer, J. (Hg.) (2003) Vom Zukunfts- zum Auslaufmodell? Die deutsche Wirtschaftsordnung im Wandel, Wiesbaden, Westdeutscher Verlag

Beyer, J. (2006a) Pfadabhängigkeit: Über institutionelle Kontinuität, anfällige Stabilität und fundamentalen Wandel. Frankfurt a.M., Campus

Beyer, J. (2006b) Vom "kooperativen Kapitalismus" zum Finanzmarktkapitalismus: Eine Ursachenanalyse. In: U. Brinkmann/ K. Krenn / S. Schief (Hg.). Endspiel des Kooperativen Kapitalismus? Wiesbaden, S. 35–57

Beyer, J. (2007a) Abschied von der Deutschland AG: Implikationen des Wandels der Unternehmenskontrolle Internationalisierung und Unternehmenserfolg, Stuttgart: Schäffer-Poeschel

Beyer, J. (2007b) Primat der Finanzmarktorientierung. Zur Logik der Auflösung der Deutschland AG. In: Berliner Debatte Initial, 18 (4/5), S. 56–82

Beyer, J. / Höpner, M. (2003) The Disintegration of Organised Capitalism: German Corporate Governance in the 1990s. In: West European Politics, 26 (4), S. 179–198

Bispinck, R./ Dribbusch, H. / Schulten, T. (2010) German Collective Bargaining in a European Perspective Continuous Erosion or Re-Stabilisation of Multi-Employer Agreements? WSI Discussion Paper. Düsseldorf, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut in der Hans Böckler Stiftung. No. 171

Bispinck, R. / Schulten, T. (2003) Verbetrieblichung der Tarifpolitik? Aktuelle Tendenzen und Einschätzungen aus Sicht von Betriebs- und Personalräten. In: WSI Mitteilungen, 56 (3), S. 157-166

Bluhm, K. (2007) Experimentierfeld Ostmitteleuropa?: Deutsche Unternehmen in Polen und der Tschechischen Republik. Wiesbaden, VS Verlag

Bluhm, K. / Martens, B. (2007) „Shareholder Value“ ohne Aktionäre? Diffusion und mögliche Folgen wertorientierter Unternehmenssteuerung im industriellen Mittelstand. Working Papers: Economic Sociology Jena. Jena, FSU Jena.

Bluhm, K. / Martens, B. (2009) Recomposed institutions: Smaller firms' strategies, shareholder-value orientation and bank relationships in Germany. In: Socio-Economic Review, 7 (4), S. 585–604

Bluhm, K. / Schmidt, R. (Hg.) (2008) Change in SMEs. Towards a New European Capitalism?, Basingstoke, Palgrave Macmillan

Boes, A. (1996) Formierung und Emanzipation. Zur Dialektik der Arbeit in der Informationsgesellschaft. In: R. Schmiede (Hg.). Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der "Infonnationsgesellschaft". Berlin, S. 159-178

Boes, A. / Marrs, K. (2003) Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Interessenhandeln der Beschäftigten. Arbeitspapier des Projekts ARB-IT2. München, ISF München. No. 1

Bosch, G. (2011) The German Labour Market After the Financial Crisis: Miracle or Just a Good Policy Mix? . In: D. Vaughhan-Whitehead (Hg.). Work Inequalities in the Crises – Evidence from Europe. Cheltenham, S. 243–278

Bosch, G. (2012) Prekäre Beschäftigung und Neuordnung am Arbeitsmarkt. Expertise im Auftrag der IG Metall. Duisburg. September. IAQ-Standpunkt. Aktuelle Stellungnahmen aus dem Institut Arbeit und Qualifikation. Duisburg, Institut Arbeit und Qualifikation. 2012-02

Bosch, G./ Haipeter, T./ Latniak, E. / Lehndorff, S. (2007) Demontage oder Revitalisierung? Das Deutsche Beschäftigungsmodell im Umbruch. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 59 (2), S. 318–339

Bouncken, R. B./ Bornewasser, M. / Bellmann, L. (Hg.) (2012) Die neue Rolle der Zeitarbeit in Deutschland, München, Hampp

Boyer, R. / Freyssenet, M. (2003) Produktionsmodelle: eine Typologie am Beispiel der Automobilindustrie. Berlin, edition sigma

Brinkmann, U. (2005) Die Labormaus des Westens: Ostdeutschland als Vorwegnahme des Neuen Produktionsmodells? In: R. Lang (Hg.). The End of Transformation. VI.Chemnitzer Ostforum. München, Mering, S. 305–326

Brinkmann, U./ Dörre, K. / Röbenack, S. (2006) Prekäre Arbeit. Ursachen, Ausmaß, soziale Folgen und subjektive Verarbeitungsformen unsicherer Beschäftigungsverhältnisse. Bonn Friedrich Ebert Stiftung

Bundesagentur für Arbeit (2012) Leiharbeitnehmer und Verleihbetriebe - Zeitreihe ab 1973. Nürnberg, Bundesagentur für Arbeit
Buss, K.-P. / Wittke, V. (2004) Ostdeutsche Klein- und Mittelbetriebe im Schatten der „Leuchttürme". In: SOFI-Mitteilungen, 3297–102
Buss, K.-P. / Wittke, V. (2005) Varieties of German Capitalism. In: SOFI-Mitteilungen, 3381–85
Buss, K.-P. / Wittke, V. (2006) Die andere Seite industrieller Entwicklung in Ostdeutschland: Erfolgreiche Unternehmensstrategien und ihre soziale Einbettung. In: SOFI-Mitteilungen, 3491–109
Cameron, A. C. / Trivedi, P. K. (2008) Microeconometrics using Stata. College Station, Stata Press
Casper, S. (2009) Can new technology firms succeed in coordinated market economies? A response to Herrmann and Lange. In: Socio-Economic Review, 7 (2), S. 209–215
Cooke, P. (1992) Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe. In: Geoforum, 23 (3), S. 365–382
Cooke, P. / Wills, D. (1999) Small Firms, Social Capital and the Enhancement of Business Performance Through Innovation Programmes. In: Small Business Economics, 13 (3), S. 219–234
Crouch, C. (2005) Capitalist Diversity and Change: Recombinant Governance and Institutional Pioneers. Oxford, Oxford University Press
Crouch, C. (2009) Typologies of Capitalism. In: B. Hancké (Hg.). Debating Varieties of Capitalism. Oxford, S. 75-94
Crouch, C./ Schröder, M. / Voelzkow, H. (2009) Regional and sectoral varieties of capitalism. In: Economy and Society, 38 (4), S. 654 – 678
Crouch, C. / Voelzkow, H. (2009) Innovation in Local Economies. Germany in Comparative Context. Oxford, Oxford University Press
Damanpour, F. (1992) Organizational Size and Innovation. In: Organization Studies, 13 (3), S. 375–402
Damanpour, F. / Aravind, D. (2006) Product and Process Innovations: A Review of Organizational and Environmental Determinants. In: J. Hage / M. Meeus (Hg.). Innovation, Science, and Institutional Change. Oxford, S. 38–66
Davis-Blake, A. / Uzzi, B. (1993) Determinants of Employment Externalization: A Study of Temporary Workers and Independent Contractors. In: Administrative Science Quarterly, 38 (2), S. 195-223
Deeg, R. (2001) Institutional change and the uses and limits of path dependency: the case of German finance. MPIfG Discussion Paper. Köln, MPIfG. 01/6
Dohse, D. (2004) Regionale Verteilung innovativer Aktivitäten in Ostdeutschland. Kiel Discussion Papers. Kiel, Institut für Weltwirtschaft Kiel. 411
Dörre, K. (2001) Das deutsche Produktionsmodell unter dem Druck des Shareholder Value. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 53 (4), S. 675–704
Dörre, K. (2005) Prekarität – Eine arbeitspolitische Herausforderung. In: WSI Mitteilungen, 58250–258
Dütsch, M. (2011) Wie prekär ist Zeitarbeit? Eine Analyse mit dem Matching-Ansatz. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung, 43299–318
Dütsch, M. / Struck, O. (2011) Interne und externe Flexibilität. Eine Analyse von Personalanpassungsformen anhand des IAB-Betriebspanels 2007. Working Paper. Bamberg, Universität Bamberg. No. 2
Ellguth, P. / Kohaut, S. (2013) Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2012. In: WSI Mitteilungen, 66 (4), S. 281-288
Esser, J./ Fach, W. / Simonis, G. (1980) Grenzprobleme des "Modells Deutschland". In: Prokla, 10 (3), S. 40–63
eurostat (2008) NACE Rev. 2. Statistical classification of economic activities in the European Community. Methodologies and working papers. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities. KS-RA-07-015-EN-N
Fagerberg, J. (2005) Innovation. A Gudie to the Literature. In: J. Fagerberg/ D. C. Mowery / R. R. Nelson (Hg.). The Oxford Handbook of Innovation. Oxford, S. 1–27
Faust, M./ Bahnmüller, R. / Fisecker, C. (2011) Das kapitalmarktorientierte Unternehmen. Externe Erwartungen, Unternehmenspolitik, Personalwesen und Mitbestimmung. Berlin, edition sigma
Faust, M./ Jauch, P. / Brünnecke, K. (1994) Dezentralisierung von Unternehmen. Bürokratie- und Hierarchieabbau und die Rolle betrieblicher Arbeitspolitik. München, Mering, Rainer Hampp Verlag
Flick, U. (2005) Qualitative Forschung. Eine Einführung. Reinbek, Rowohlt Taschenbuch Verlag
Fligstein, N. (2001) The Architecture of Markets. An Economic Sociology of Twenty-First-Century Capitalist Societies. Princeton, Princeton University Press
Friedland, R. / Alford, R. R. (1991) Bringing Society Back in: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions. In: W. W. Powell / P. J. DiMaggio (Hg.). The New Institutionalism in Organizational Analysis. Chicago, S. 232–266
Friedrich-Ebert-Stiftung (2010) Perspektiven der Erwerbsarbeit: Facharbeit in Deutschland. Bonn, Friedrich-Ebert-Stiftung.
Fuchs, T. (2012) Qualität der Arbeit. In: P. Bartelheimer/ S. Fromm / J. Kädtler (Hg.). Berichterstattung zur sozioökonomischen Entwicklung in Deutschland. Wiesbaden, S. 417–447

Gallie, D. (2007) Production regimes, employment regimes, and the quality of work. In: D. Gallie (Hg.). Employment regimes and the quality of work. Oxford, S. 1–33
Geißler, K. A. (1991) Das Duale System der industriellen Berufsausbildung hat keine Zukunft. In: Leviathan, 19 (1), S. 68–77
Gerst, D./ Hardwig, M./ Kuhlmann, M. / Schumann, M. (1995) Gruppenarbeit in den 90ern: Zwischen strukturkonservativer und strukturinnovativer Gestaltungsvariante. In: SOFI Mitteilungen, 2239–65
Goerke, L. / Pannenberg, M. (2007) Trade Union Membership and Works Councils in West Germany. In: Industrielle Beziehungen, 14 (2), S. 154–175
Görzig, B./ Kaminiarz, A. / Stephan, A. (2005) Wie wirkt sich Outsourcing auf den Unternehmenserfolg aus? Neue Evidenz. In: Schmollers Jahrbuch (Journal of Applied Social Science Studies / Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften), 125 (4), S. 489–507
Grotheer, M. (2008) Beschäftigungsstabilität im Ost-West-Vergleich. In: C. Köhler/ O. Struck/ M. Grotheer/ A. Krause/ I. Krause / T. Schröder (Hg.). Offene und geschlossene Beschäftigungssysteme. Wiesbaden, S. 115–141
Hall, P. A. / Soskice, D. (2001) An Introduction to Varieties of Capitalism. In: P. Hall / D. Soskice (Hg.). Varieties of Capitalism: the Institutional Foundations of Comparative Advantage. Oxford, S. 1–68
Hall, P. A. / Thelen, K. (2009) Institutional change in varieties of capitalism. In: Socio-Economic Review, 7 (1), S. 7-34
Hassel, A. (2012) The Paradox of Liberalization — Understanding Dualism and the Recovery of the German Political Economy. In: British Journal of Industrial RelationsEarly View (Article first published online:20 SEP 2012)
Hauff, S. / Kirchner, S. (2012) Wandel der Arbeitsqualität: Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen zwischen 1989 und 2006 in einer evaluativ-relationalen Perspektive. Arbeitspapier. Hamburg, Universität Hamburg.
Hauptmeier, M. (2012) Institutions Are What Actors Make of Them — The Changing Construction of Firm-Level Employment Relations in Spain. In: British Journal of Industrial Relations, 50 (4), S. 737-759
Hauser-Ditz, A./ Hertwig, M. / Pries, L. (2012) Verbetrieblichung und betrieblicher Konflikt. In: KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 64 (2), S. 329-359
Heidenreich, M. (1994) Gruppenarbeit zwischen Toyotismus und Humanisierung. Eine international vergleichende Perspektive. In: Soziale Welt, 45 (1), S. 60–82
Heidenreich, M. (1997) Wirtschaftsregionen im weltweiten Innovationswettbewerb. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 49 (3), S. 500-527
Heidenreich, M. (2009) Innovation patterns and location of European low- and medium-technology industries. In: Research Policy, 38 (3), S. 483–494
Heidenreich, M. / Krauss, G. (1998) The Baden-Württemberg production and innovation regime. In: H.-J. Braczyk / M. Heidenreich (Hg.). Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalised World. London, S. 214-244
Heidenreich, M. / Töpsch, K. (1998) Die Organisation von Arbeit in der Wissensgesellschaft. In: Industrielle Beziehungen, 5 (1), S. 13-43
Herrigel, G. (1996) Industrial Constructions: The Sources of German Industrial Power. Cambridge, Cambridge University Press
Herrigel, G. (2010) Manufacturing Possibilities. Creative Action and Industrial Recomposition in the United States, Germany, and Japan. Oxford, Oxford University Press
Herrmann, A. M. (2008) Rethinking the link between labour market flexibility and corporate competitiveness: a critique of the institutionalist literature. In: Socio-Economic Review, 6 (4), S. 637–669
Hirsch-Kreinsen, H. (1995) Dezentralisierung: Unternehmen zwischen Stabilität und Integration. In: Zeitschrift für Soziologie, 24 (6), S. 422 – 435
Hirsch-Kreinsen, H. (2008) "Low-Tech" Innovations. In: Industry & Innovation, 15 (1), S. 19 – 43
Hirsch-Kreinsen, H. (2013) Industrie 4.0: Die menschenleere Fabrik bleibt eine Illusion. In: VDI-Nachrichten, 3819
Hirsch-Kreinsen, H./ Ittermann, P. / Abel, J. (2012) Industrielle Einfacharbeit: Kern eines sektoralen Produktions- und Arbeitssystems. In: Industrielle Beziehungen, 19 (2), S. 187-210
Hohendanner, C. / Bellmann, L. (2006) Interne und externe Flexibilität. In: WSI-Mitteilungen, 59 (5), S. 241–246
Hohendanner, C. / Bellmann, L. (2007) Atypische Beschäftigung und betrieblicher Flexibilisierungsbedarf. In: B. Keller / H. Seifert (Hg.). Atypische Beschäftigung – Flexibilisierung und soziale Risiken. Berlin, S. 27–43
Hohendanner, C. / Walwei, U. (2013) Arbeitsmarkteffekte atypischer Beschäftigung. In: WSI Mitteilungen 2013, 66 (4), S.
Hollenstein, H. (1996) A composite indicator of a firm's innovativeness. An empirical analysis based on survey data for Swiss manufacturing. In: Research Policy, 25 (4), S. 633–645
Hollenstein, H. (2003) Innovation modes in the Swiss service sector: a cluster analysis based on firm-level data. In: Research Policy, 32 (5), S. 845–863
Hollingsworth, J. R. (1997) Continuities and Changes in Social Systems of Production. In: J. R. Hollingsworth / R. Boyer (Hg.). Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions. Cambridge, S. 265-310

Hollingsworth, J. R./ Schmitter, P. C. / Streeck, W. (Hg.) (1994) Governing Capitalist Economies. Governing Capitalist Economies, New York, Oxford University Press

Holst, H./ Nachtwey, O. / Dörre, K. (2009) Funktionswandel von Leiharbeit. Neue Nutzungsstrategien und ihre arbeits- und mitbestimmungspolitischen Folgen. OBS-Arbeitsheft 61. Frankfurt a.M., Otto Brenner Stiftung.

Holst, H./ Nachtwey, O. / Dörre, K. (2010) The Strategic Use of Temporary Agency Work – Functional Change of a Non-standard Form of Employment. In: International Journal of Action Research, 6 (1), S. 108-138

Hopf, C./ Sanden-Marcus, M. / Rieker, P. (1995) Familie und Rechtsextremismus. Familiale Sozialisation und rechtsextreme Orientierungen junger Männer. Weinheim/ München, Juventa

Höpner, M. (2001) Corporate Governance in Transition: Ten Empirical Findings on Shareholder Value and Industrial Relations in Germany. Max-Planck-Institute for the Study of Societies Working Paper. Cologne, MPIfG. 05/2001

Höpner, M. (2003) Shareholder Value, Gewerkschaften und Mitbestimmung. Frankfurt a.M., Campus

Jackson, G. / Deeg, R. (2008) Comparing capitalisms: understanding institutional diversity and its implications for international business. In: Journal of International Business Studies, 39540–561

Jensen, M. B./ Johnson, B./ Lorenz, E. / Lundvall, B. Å. (2007) Forms of knowledge and modes of innovation. In: Research Policy, 36 (5), S. 680–693

Johnson, S. A. / Ashforth, B. E. (2008) Externalization of employment in a service environment: the role of organizational and customer identification. In: Journal of Organizational Behavior, 29 (3), S. 287-309

Jürgens, K. (2010) Deutschland in der Reproduktionskrise. In: Leviathan, 38 (4), S. 559–587

Jürgens, U./ Krzywdzinski, M. / Teipen, C. (2006) Changing Work and Employment Relations in German Industries – Breaking Away from the German Model? WZB Discussion Paper. Berlin, WZB. SP III 2006-302

Kalleberg, A. L. (2001) Organizing Flexibility: The Flexible Firm in a new Century. In: British Journal of Industrial Relations, 39 (4), S. 479–504

Keller, B. / Seifert, H. (2006) Atypische Beschäftigungsverhältnisse: Flexibilität, soziale Sicherheit und Prekarität. In: WSI Mitteilungen, 59 (5), S. 235–240

Kerkhofs, M./ Román, A. / Ester, P. (2010) European Company Survey 2009: Flexibility profiles of European companies. Luxembourg, Publications Office of the European Union

Keune, M./ Piotti, G. Y./ Tóth, A. / Crouch, C. (2009) Testing the West German Model in East Germany and Hungary: the Motor Industry in Zwickau and Gyor. In: C. Crouch / H. Voelzkow (Hg.). Innovation in Local economies: Germany in comparative Context. Oxford, S. 91–120

KfW-Bankengruppe (2012) Unternehmensbefragung 2012. Unternehmensfinanzierung trotz Eurokrise stabil. Frankfurt am Main, KfW Bankengruppe

Kinkel, S. / Lay, G. (2003) Fertigungstiefe - Ballast oder Kapital? Stand und Effekte von Out- und Insourcing im Verarbeitenden Gewerbe Deutschlands Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung. Karlsruhe, Fraunhofer ISI. Nr. 30

Kinkel, S. / Maloca, S. (2010) Verlagerungsverhalten im Zeichen der Wirtschaftskrise. Produktions- und Rückverlagerungen der deutschen Industrie. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb, 105 (4), S. 362–368

Kirchner, S. (2012) Wer sind wir als Organisation? Organisationsidentität zwischen Neo-Institutionalismus und Pfadabhängigkeit (Campus Forschung). Frankfurt a.M., Campus

Kirchner, S. (2013) Embedded flexibility strategies and diversity within national institutional frameworks: How many flexibility profiles are in the German Model? In: Management Revue, 24 (1), S. 12-29

Kirchner, S./ Ludwig, U. / Beyer, J. (2012) Krise? Welche Krise? Umfrage- und Fallstudienergebnisse zur betrieblichen Wirkung der Wirtschafts- und Finanzkrise. In: AIS Studien, 5 (1), S. 30-45

Kirchner, S. / Oppen, M. (2007) Das Ende der Reorganisationsdynamik? High Performance Work Practices als Muster der Reorganisation in Deutschland. WZB Discussion Paper. Berlin, WZB. SP III 2007-103

Kitschelt, H. / Streeck, W. (Hg.) (2004) Germany – Beyond the Stable State, London und Portland, Frank Cass.

Kohaut, S. / Bellmann, L. (1997) Betriebliche Determinanten der Tarifbindung: Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1995. In: Industrielle Beziehungen, 4 (4), S. 317–334

Köhler, C./ Struck, O./ Bultemeier, A./ Grotheer, M./ Schröder, T. / Schwiderrek, F. (2004) Beschäftigungsstabilität und betriebliche Beschäftigungssysteme in West- und Ostdeutschland. SFB 580 MITTEILUNGEN. Jena, SFB 580 Gesellschaftliche Entwicklungen nach dem Systemumbruch. Diskontinuität, Tradition und Strukturbildung. Heft 14 (2004)

Köhler, C./ Struck, O./ Grotheer, M./ Krause, A./ Krause, I. / Schröder, T. (2008) Offene und geschlossene Beschäftigungssysteme Determinanten, Risiken und Nebenwirkungen. Wiesbaden, VS Verlag

Kratzer, N. (2013 i.E.) Von der Produktions- in die Reproduktionskrise? Zum Verhältnis von Leistung und Leben. In: F. Böhle / W. Schneider (Hg.). Handeln und Subjekt

Krause, I. (2013) Das Verhältnis von Stabilität und Flexibilität auf dem deutschen Arbeitsmarkt: Schließungs- und Flexibilisierungsprozesse betrieblicher Beschäftigungsstrukturen. Wiesbaden, Springer VS

Kristensen, P. H. / Morgan, G. (2012) From Institutional Change to Experimentalist Institutions. In: Industrial Relations: A Journal of Economy and Society, 51413-437
Kübler, H.-D. (2005) Mythos Wissensgesellschaft. Gesellschaftlicher Wandel zwischen Information, Medien und Wissen. Eine Einführung. Wiesbaden, VS Verlag
Kuckartz, U. (2010) Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. Wiesbaden, VS Verlag
Kühl, S. (2001) Über das erfolgreiche Scheitern von Gruppenarbeitsprojekten. Rezentralisierung und Rehierarchisierung in Vorreiterunternehmen der Dezentralisierung. In: Zeitschrift für Soziologie, 30 (3), S. 199–222
Kühl, S. (2003) Exit: Wie Risikokapital die Regeln der Wirtschaft verändert. Frankfurt a.M., Campus
Kuhlmann, M./ Sperling, H. J. / Balzert, S. (2004) Konzepte innovativer Arbeitspolitik. Berlin, edition sigma
Kurz, C. (1999) Repetitivarbeit - Unbewältigt: Betriebliche und gesellschaftliche Entwicklungsperspektiven eines beharrlichen Arbeitstyps. Berlin, edition sigma
Lane, C. (1995) Industry and Society in Europe. Stability and Change in Britain, Germany and France. Aldershot, Edward Elgar
Lange, K. (2009) Institutional embeddedness and the strategic leeway of actors: the case of the German therapeutical biotech industry. In: Socio-Economic Review, 7 (2), S. 181–207
Latniak, E./ Kinkel, S. / Lay, G. (2002) Dezentralisierung in der deutschen Investitionsgüterindustrie: Verbreitung und Effekte ausgewählter organisatorischer Elemente. In: Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, 11 (2), S. 143–160
Liebold, R. / Trinczek, R. (2002) Experteninterview. In: S. Kühl / P. Strodtholz (Hg.). Methoden der Organisationsforschung. Reinbek,
Lorenz, E. / Valeyre, A. (2005) Organisational Innovation, Human Resource Management and Labour Market Structure: A comparison of the EU-15. In: Journal of Industrial Relations, 47 (4), S. 424–442
Malerba, F. (2005) Sectoral Systems. How and why innovation differs across sectors. In: J. Fagerberg/ D. C. Mowery / R. Nelson (Hg.). Handbook of Innovation. Oxford, S. 380–406
Mayer-Ahuja, N. / Wolf, H. (2007) Beyond the Hype. Working in the German Internet Industry. In: Critical Sociology, 33 (1-2), S. 73-99
Meuser, M. / Nagel, U. (1991),
Meuser, M. / Nagel, U. (2010) ExpertInneninterview: Zur Rekonstruktion spezialisierten Sonderwissens. In: R. Becker / B. Kortendiek (Hg.). Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung: Theorie, Methoden, Empirie. Wiesbaden, S. 376-379
MINO-Projekt (2010) Matching von Innovationsfähigkeit und nachhaltigen Organisationsmodellen (M.I.N.O.). In: Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt AE „Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen“ (Hg.). Jahresbericht 2009/2010. Bonn, S. 195–199
Minssen, H. (1993) Lean production - Herausforderung für die Industriesoziologie. In: Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik., 2 (1), S. 36–52
Minssen, H. (2001) Zumutung und Leitlinie. Der Fall Gruppenarbeit. In: Zeitschrift für Soziologie, 30 (3), S. 185 – 198
Minssen, H. / Riese, C. (2005) Der Co-Manager und seine Arbeitsweise. Die interne Arbeitsorganisation von Betriebsräten im Öffentlichen Personennahverkehr. In: Industrielle Beziehungen, 12 (4), S. 367-392
Möller, J. (2010) The German labor market response in the world recession – de-mystifying a miracle. In: Journal for Labour Market Research, 42 (4), S. 325–336
Mückenberger, U. (1985) Die Krise des Normalarbeitsverhältnisses – hat das Arbeitsrecht noch Zukunft? In: Zeitschrift für Sozialreform, 31415–434 und 457–475
Müller-Jentsch, W. / Seitz, B. (1998) Betriebsräte gewinnen Konturen. Ergebnisse einer Betriebsräte-Befragung im Maschinenbau. In: Industrielle Beziehungen, 5 (4), S. 361-387
Müller, D. / Jakobebbinghaus, P. (2006) Innovationsfinanzierung: Stand, Hindernisse, Perspektiven. In: KfW-Bankengruppe (Hg.). KfW-Research. Mittelstands- und Strukturpolitik. Sonderband "Innovationen im Mittelstand". Frankfurt am Main, S. 95-147
Nordhause-Janz, J. / Pekruhl, U. (Hg.) (2000a) Arbeiten in neuen Strukturen? Partizipation, Kooperation, Autonomie und Gruppenarbeit in Deutschland, München, Mering, Rainer Hampp Verlag
Nordhause-Janz, J. / Pekruhl, U. (2000b) Mangementmoden oder Zukunftskonzepte? Zur Entwicklung von Arbeitsstrukturen und von Gruppenarbeit in Deutschland. In: J. Nordhause-Janz / U. Pekruhl (Hg.). Arbeiten in neuen Strukturen? Partizipation, Kooperation, Autonomie und Gruppenarbeit in Deutschland. München, Mering, S. 13–68
OECD (2003) Science, Technology and Industry Scoreboard 2003 - Towards a Knowledge-Based Economy. Paris, OECD
OECD (2005) Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Third Edition. Paris, Organisation for Economic Co-Operation and Development. Statistical Office of the European Communities.
Offe, C. (1996) Varieties of Transition. The East European and East German Experience. Cambridge, Massachusetts, MIT Press

Offe, C. (2002) Der Niedriglohnsektor und das „Modell Deutschland". In: U. Fachinger/ H. Rothgang / H. Viebrok (Hg.). Die Konzeption sozialer Sicherung. Festschrift für Prof Dr. Winfried Schmähl zum 60. Geburtstag. Baden-Baden, S. 273–288

Ortmann, G. (1995) Formen der Produktion. Organisation und Rekursivität. Opladen, Westdeutscher Verlag

Ortmann, G. / Salzman, H. (2002) Stumbling Giants. The Emptiness, Fullness, and Recursiveness of Strategie Management. In: Soziale Systeme, 8 (2), S. 205–230

Palier, B. / Thelen, K. (2010) Institutionalizing Dualism: Complementarities and Change in France and Germany. In: Politics & Society, 38 (1), S. 119-148

Pavitt, K. (1984) Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. In: Research Policy, 13 (6), S. 343–373

Piore, M. J. / Sabel, C. F. (1985) Das Ende der Massenproduktion: Studie über die Requalifizierung der Arbeit und die Rückkehr der Ökonomie in die Gesellschaft. Berlin, Wagenbach

Pruijt, H. (2003) Teams between neo-Taylorism and anti-Taylorism. In: Economic and Industrial Democracy, 24 (1), S. 77–101

Rammer, C./ Aschhoff, B./ Doherr, T./ Köhler, C./ Peters, B./ Schubert, T. / Schwiebacher, F. (2010) Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2009. Mannheim, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Rammer, C. / Pesau, A. (2011) Innovationsverhalten der Unternehmen in Deutschland - Aktuelle Entwicklungen und ein internationaler Vergleich. Mannheim Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Robson, M./ Townsend, J. / Pavitt, K. (1988) Sectoral patterns of production and use of innovations in the UK: 1945-1983. In: Research Policy, 17 (1), S. 1–14

Schmidt, N. (2010) Auswirkungen des Strukturwandels der Wirtschaft auf den Bildungsstand der Bevölkerung. In: Wirtschaft und Statistik, 6537–551

Schnabel, C. / Kohaut, S. (2007) Tarifliche Öffnungsklauseln - Verbreitung, Inanspruchnahme und Bedeutung. In: Sozialer Fortschritt, 56 (2), S. 33–40

Schnabel, C. / Wagner, J. (2007) The Persistent Decline in Unionization in Western and Eastern Germany, 1980-2004: What Can We Learn from a Decomposition Analysis? In: Industrielle Beziehungen, 2007 (2), S. 118–132

Schneider, M. R. / Paunescu, M. (2012) Changing varieties of capitalism and revealed comparative advantages from 1990 to 2005: a test of the Hall and Soskice claims. In: Socio-Economic Review, 10 (4), S. 731-753

Schreyögg, G. / Grieb, C. (1998) Branchenkultur – Ein neues Forschungsgebiet. In: H. Glaser/ E. Schröder / A. Werder (Hg.). Organisationen im Wandel der Märkte. Wiesbaden, S. 364–380

Scott, W. R. / Meyer, J. W. (1991) The Organization of Societal Sectors: Propositions and Early Evidence. In: W. W. Powell / P. J. Dimaggio (Hg.). The New Institutionalism in Organizational Analysis. Chicago, S. 41–62

Smith, K. (2005) Measuring Innovation. In: J. Fagerberg/ D. C. Mowery / R. R. Nelson (Hg.). The Oxford Handbook of Innovation. Oxford, S. 148–177

Sorge, A. (1991) Strategic fit and the societal effect: interpreting cross-national comparisons of technology, organization and human resources. In: Organization Studies, 12 (2), S. 161–190

Sorge, A. (1993) Arbeit, Organisation und Arbeitsbeziehungen in Ostdeutschland: Antrittsvorlesung 24. Mai 1993. Berlin, Humboldt-Univ. zu Berlin

Sorge, A. / Streeck, W. (1988) New Technology and Industrial Relations: The Case for an Extended Perspective. In: R. Hyman / W. Streeck (Hg.). New Technology and Industrial Relations. Oxford, S. 19–47

Springer, R. (1999) Rückkehr zum Taylorismus? Arbeitspolitik in der Automobilindustrie am Scheideweg. Frankfurt a.M., Campus

Streeck, W. (1991) On the Institutional Conditions of Diversified Quality Production. In: E. Matzner / W. Streeck (Hg.). Beyond Keynesianism. The Socio-Economics of Production and Full Employment. Aldershot, S. 21–61

Streeck, W. (1997a) Beneficial Constraints: On the Economic Limits of Rational Voluntarism. In: J. R. Hollingsworth / R. Boyer (Hg.). Contemporary Capitalism: The Embeddedness of Institutions. Cambridge, S. 197–219

Streeck, W. (1997b) German Capitalism: Does it exist? Can it survive? In: C. Crouch / W. Streeck (Hg.). Political Economy of Modern Capitalism. Mapping Convergence and Diversity. Thousand Oaks, CA, S. 33–54

Streeck, W. (2010) Re-Forming Capitalism: Institutional Change in the German Political Economy. Oxford, Oxford University Press

Streeck, W. / Rehder:, B. (2003) Der Flächentarifvertrag: Krise, Stabilität und Wandel. In: Industrielle Beziehungen, 10 (3), S. 341–362

Streeck, W. / Thelen, K. (2005) Introduction: Institutional Change in Advanced Political Economies. In: W. Streeck / K. Thelen (Hg.). Beyond Continuity: Institutional Change in Advanced Political Economies Oxford, S. 1–39

Thornton, P., H. / Ocasio, W. (2008) Institutional Logics. In: R. Greenwood/ C. Oliver/ K. Sahlin / R. Suddaby (Hg.). Handbook of Organizational Institutionalism. Thousand Oaks, CA, S. 99–129

Todtling, F. / Kaufmann, A. (2001) The Role of the Region for Innovation Activities of SMEs. In: European Urban and Regional Studies, 8 (3), S. 203–215
Tüselmann, H.-J. (1996) The path towards greater labour flexibility in Germany: hampered by past success? In: Employee Relations, 18 (6), S. 28–49
Vidal, M. (2011) Reworking Postfordism: Labor Process Versus Employment Relations. In: Sociology Compass, 5 (4), S. 273-286
von Tunzelmann, N. / Acha, V. (2005) Innovation in ''low-tech'' industries. In: J. Fagerberg/ D. C. Mowery / R. Nelson (Hg.). Handbook of Innovation. Oxford, S. 407–432
Whitley, R. (1999) Divergent capitalisms: the social structuring and change of business systems. Oxford, Oxford University Press
Whitley, R. (2007) Business Systems and Organizational Capabilities: The Institutional Structuring of Competitive Competences. Oxford, Oxford University Press
Wiesenthal, H. (2003) German unification and 'Model Germany': An adventure in institutional conservatism. In: West European Politics, 26 (4), S. 37 – 58
Williams, R. (2012) Using the margins command to estimate and interpret adjusted predictions and marginal effects. In: Stata Journal, 12 (2), S. 308-331
Windolf, P. (2005) Was ist Finanzmarkt-Kapitalismus? In: P. Windolf (Hg.). Finanzmarktkapitalismus. Sonderheft 45 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Wiesbaden, S. 20–57
Windolf, P. / Beyer, J. (1995) Kooperativer Kapitalismus. Unternehmensverflechtungen im internationalen Vergleich. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 17 (1), S. 1–36
Womack, J. P./ Jones, D. T. / Roos, D. (1991) The machine that changed the world: the story of lean production. New York, N.Y., Harper Perennial

8.1.1 Dokumentation Methoden

Variablenname	Fragen	Skalen
Preisanpassungen	Bitte denken Sie an nun wieder an Ihren Hauptabsatzmarkt. Wie häufig werden die Preise dort aufgrund des Wettbewerbs angepasst?	Bewerten Sie bitte von 1 bis 6! 1 bedeutet sehr häufig, 6 bedeutet nie.
Qualitätsanpassungen	Wie häufig wird die Qualität von Produkten bzw. Dienstleistungen auf Ihrem Hauptabsatzmarkt aufgrund des Wettbewerbs angepasst?	Bewerten Sie bitte von 1 bis 6! 1 bedeutet sehr häufig, 6 bedeutet nie.
Veraltungszeitraum	Schätzen Sie bitte, in welchem Zeitraum auf Ihrem Hauptabsatzmarkt Produkte bzw. Dienstleistungen veralten?	Weniger als 1 Jahr; 1 bis unter 2 Jahre; 2 bis 5 unter Jahre; 5 bis unter 10 Jahre; 10 Jahre oder länger; Produkte oder Dienstleistungen veralten nie
Nachahmungshäufigkeit	Wie häufig werden Produkte bzw. Dienstleistungen auf Ihrem Hauptabsatzmarkt nachgeahmt oder durch Konkurrenzprodukte ersetzt?	Bewerten Sie bitte von 1 bis 6! 1 bedeutet sehr häufig, 6 bedeutet nie.

Fragen zu Flexibilität und Gruppenarbeit:

F26. Betriebe reagieren unterschiedlich auf eine Erhöhung oder Verringerung der Arbeitsauslastung der Beschäftigten. Wie wichtig sind die folgenden Maßnahmen in diesem Zusammenhang in Ihren Betrieb? Bewerten Sie bitte von 1 bis 6! 1 bedeutet „sehr wichtig“, 6 bedeutet „unwichtig“. Skala 1-6 „sehr wichtig“ und „unwichtig“ (1+2: „wichtig“)

a) Einstellungen oder Entlassungen

b) Anpassung der individuellen Arbeitszeiten,z. B. Kurzarbeit, Überstunden

c) Veränderte Zuordnung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen oder Tätigkeitsbereichen

d) Fremdvergabe von zuvor selbst erbrachten Leistungen

e) Leiharbeit

28. Treffen folgende Aussagen auf Ihren Betrieb zu? Antworten Sie bitte jeweils mit „Ja“ oder „Nein“.

Antworten vorlesen!

Multiple Choice ja nein 1 0

a) Arbeitsaufgaben werden innerhalb von Arbeitsgruppen abgestimmt und überprüft

b) Es gibt eigenverantwortliche, zeitlich begrenzte Projektarbeit

c) Der überwiegende Teil der Beschäftigten kann am Arbeitsplatz Neues ausprobieren

d) Der überwiegende Teil der Beschäftigten übernimmt selbst Verantwortung

bei der Verteilung von Arbeitsaufgaben und der Lösung von Problemen