

## Betriebs- und Arbeitszeiten 2005: Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung

Groß, Hermann; Schwarz, Michael

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Abschlussbericht / final report

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Groß, H., & Schwarz, M. (2006). *Betriebs- und Arbeitszeiten 2005: Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung*. (sfs Beiträge aus der Forschung, 153). Dortmund: Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs) Zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Technischen Universität Dortmund. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-367216>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Beiträge aus der Forschung

**Band 153**



**Hermann Groß, Michael Schwarz**

## **Betriebs- und Arbeitszeiten 2005**

Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung

Dortmund, im Mai 2007

Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union und des Landes  
Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds

Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**Impressum:**

**Beiträge aus der Forschung, Band 153**  
**ISSN: 0937-7379/0937-7360 (Auflage: 200)**  
**Layout: Ingrid Goertz**

Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs)  
Zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität Dortmund  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund  
Tel.: +49 (0)2 31 – 85 96-2 41  
Fax: +49 (0)2 31 – 85 96-1 00  
e-mail: [goertz@sfs-dortmund.de](mailto:goertz@sfs-dortmund.de)  
<http://www.sfs-dortmund.de>

**Hermann Groß, Michael Schwarz**

## **Betriebs- und Arbeitszeiten 2005**

Ergebnisse einer repräsentativen  
Betriebsbefragung

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Anlage der Untersuchung .....</b>	<b>9</b>
1	Berichterstattung über die Entwicklung der Arbeits- und Betriebszeiten .....	9
1.1	Ziel und Konzept .....	9
1.2	Fragestellungen und Themen .....	10
2	Alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung .....	12
2.1	Problemskizze .....	12
2.1.1	Vorbemerkung.....	12
2.1.2	Arbeitszeitverlängerung .....	13
2.1.3	Arbeitszeitflexibilisierung.....	14
2.1.4	Zwischenresümee .....	15
2.2	Empirische Anhaltspunkte für alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung.....	16
2.2.1	Schwankungen in der Produktion. Ausmaß und Bewältigung .....	16
2.2.2	Arbeitszeitkonten .....	17
2.2.3	Vertrauensarbeitszeit.....	19
3	Untersuchungsziel und Fragestellungen.....	20
4	Methodologisches Untersuchungsdesign.....	22
4.1	Anlage der Untersuchung.....	22
4.2	Berechnung der Betriebszeiten .....	26
4.2.1	Formel für die Berechnung der direkt ermittelten Betriebszeiten.....	29
4.2.2	Formel für die indirekte Messung der Betriebszeiten (nach dem „Beschäftigtenmodell“) .....	29
<b>II</b>	<b>Betriebszeiten.....</b>	<b>32</b>
1	Einleitung.....	32
2	Dauer der Betriebszeiten.....	34
3	Flexibilität der Betriebszeiten .....	42
3.1	Ausmaß der Schwankungen von Produktion und Nachfrage .....	42
3.2	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen .....	45
3.3	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen.....	48
3.4	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen.....	50
3.5	Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen.....	56
<b>III</b>	<b>Arbeitszeitformen .....</b>	<b>59</b>
1.	Einleitung.....	59
2.	Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung .....	59
2.1	Teilzeitquote.....	59
2.2	Vertragliche und tatsächliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten .....	60

3.	Überstundenarbeit .....	63
4.	Wochenendarbeit.....	67
5	Versetzte Arbeitszeiten.....	70
6	Schichtarbeit.....	75
7	Arbeitszeitkonten .....	79
7.1	Zur Struktur von Arbeitszeitkonten .....	79
7.3	Verbreitung von Arbeitszeitkonten .....	80
7.3	Organisation von Arbeitszeitkonten.....	83
7.4	Langzeitkonten.....	90
7.5	Vertragliche Regelungen von Arbeitszeitkontenmodellen.....	91
8	Regulierung der Arbeitszeiten und der Arbeitszeitflexibilisierung .....	93
8. 1	Einleitung.....	93
8. 2	Zur Abgrenzung der Untersuchungsgruppen.....	94
8. 3	Regulierungstypen und betriebliche Merkmale.....	96
8. 4	Regulierungstypen und Arbeits- und Betriebszeitmanagement .....	101
8. 6	Der kollektivvertragliche Regulierungstyp.....	105
8. 7	Zusammenfassung.....	111
<b>IV</b>	<b>Gesellschaftliches Engagement und Unternehmensstrategie .....</b>	<b>113</b>
1.	Gesellschaftliches Engagement von Betrieben.....	113
1.1	Einleitung.....	113
1.2	Verbreitung, Formen, unternehmens- strategische und arbeits(zeit)politische Implikationen des gesellschaftlichen Engagements von Betrieben .....	113
2.	Unternehmensstrategie und -planung.....	120
<b>V</b>	<b>Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....</b>	<b>125</b>
1	Resümee.....	125
(1.)	Dauer der Betriebszeiten.....	125
(2.)	Flexibilität der Betriebszeiten .....	127
(3.)	Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung .....	130
(4.)	Überstunden .....	131
(5.)	Samstags- und Sonntagsarbeit .....	132
(6.)	ersetzte Arbeitszeiten .....	133
(7.)	Schichtarbeit .....	134
(8.)	Arbeitszeitkonten .....	134
(9.)	Gesellschaftliches Engagement der Betriebe.....	137
(10.)	Unternehmensplanung .....	139
2.	Schlussfolgerungen .....	140
<b>VI</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>145</b>

## Tabellen-und Übersichtsverzeichnis

Übersicht 1:	Bruttostichprobe, Nettostichprobe und Rücklaufquote .....	26
Übersicht 2:	Arbeitszeitformen 2001 und 2005.....	59
Tabelle II- 1:	Indirekt ermittelte Betriebszeiten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in Stunden pro Woche).....	35
Tabelle II-2:	Direkt und indirekt ermittelte Betriebszeiten sowie Entkoppelungsfaktoren nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in Stunden pro Woche).....	38
Tabelle II-3:	Konstitution der indirekt ermittelten Betriebszeiten (in %) .....	40
Tabelle II-4:	Entwicklung der indirekt ermittelten Betriebszeiten in Westdeutschland in Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten es Verarbeitenden Gewerbes (in Stunden pro Woche).....	40
Tabelle II-5:	Änderung der Betriebszeit nach Wirtschaftsbereichen (in %) .....	42
Tabelle II-6:	Schwankungen nach Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftsbereichen (Angaben in %).....	43
Tabelle II-7:	Schwankungen nach Wirtschaftszweigen (Angaben in %).....	44
Tabelle II-8:	Ausmaß der Schwankungen nach Betriebstyp (Angaben in %) .....	44
Tabelle II-9:	Ausmaß der Schwankungen der Produktion und Nachfrage nach Marktgröße (Angaben in %) .....	45
Tabelle II-10:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen (in %) .....	46
Tabelle II-11:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen (in %) .....	47
Tabelle II-12:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen (in %) .....	49
Tabelle II-13:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen (in Prozent) .....	50
Tabelle II-14:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und bei Auftragsrückgängen (in %)..	51
Tabelle II-15:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen (in %) .....	53
Tabelle II-16:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen nach Betriebsgröße (in %) .....	55
Tabelle II-17:	Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen (in %).....	56
Tabelle II-18:	Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen (in %; in Klammern: Betriebe mit 250 und mehr Beschäftigten).....	57
Tabelle II-19:	Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen und Bewältigungsinstrumente (in %).....	58

Tabelle III- 1:	Teilzeitquoten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)	60
Tabelle III-2:	Vertragliche und tatsächliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Stunden pro Woche)	62
Tabelle III-3:	Überstunden pro Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößenklassen (in Stunden pro Woche)	64
Tabelle III-4:	Überstunden pro Beschäftigten nach Vollzeit- und Teilzeitarbeit (in Stunden pro Woche)	65
Tabelle III-5:	Überstunden pro Beschäftigten nach Beschäftigungsentwicklung im Zeitraum von 2000–2005 (Angaben in Stunden pro Woche)	65
Tabelle III-6:	Überstunden pro Beschäftigten nach Regelung der Arbeitszeit (in Stunden pro Woche)	66
Tabelle III- 7:	Samstags- und sonntags Beschäftigte nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößenklassen (in %)	68
Tabelle III-8:	Wochenendarbeit und Überstunden pro Beschäftigten (in Stunden pro Woche)	69
Tabelle III-9:	Wochenendarbeit und Schichtarbeit (in %)	70
Tabelle III-10:	Beschäftigte in versetzten Arbeitszeiten nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgröße (in %)	71
Tabelle III-11:	Anzahl der Tage, tägliche Dauer und wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten	72
Tabelle III-12:	Wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten nach Betrieben mit und Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten (in %)	73
Tabelle III-13:	Änderung der versetzten Arbeitszeiten im Laufe des letzten Jahres	74
Tabelle III-14:	Gründe für die Änderung der versetzten Arbeitszeiten (in %)	75
Tabelle III-15:	Beschäftigte in Schichtarbeit nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)	76
Tabelle III-16:	Beschäftigte in Schichtsystemen nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)	77
Tabelle III-17:	Änderung der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres	78
Tabelle III-18:	Gründe für die Änderung der Schichtarbeit (in %)	79
Tabelle III-19:	Verbreitung von Arbeitszeitkonten nach Betrieben und Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland (Angaben in %)	81
Tabelle III-20:	Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (Angaben in %)	82
Tabelle III-21:	Zeitschulden, Zeitguthaben und Ausgleichszeiträume nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen	84
Tabelle III-22:	Organisation von Arbeitszeitkonten (Angaben in %)	85
Tabelle III-23:	Organisation von Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)	86



Tabelle III-24: Einhalten der Obergrenze für Zeitguthaben.....	89
Tabelle III-25: Gründe für die Einführung von Arbeitszeitkonten (in %).....	90
Tabelle III-26: Langzeitkonten nach Betrieben und Beschäftigten (Angaben in %).....	91
Tabelle III-27: Vertragliche Regelung von Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %) .....	93
Tabelle III-28: Kombinationen von Typen der Arbeitszeitregulierung ( n ) .....	96
Tabelle III-29: Regulierungstypen und Wirtschaftszweige (in % der Beschäftigten).....	97
Tabelle III-30: Regulierungstypen und Betriebsgröße (in % der Beschäftigten).....	98
Tabelle III-31: Regulierungstypen und ausgewählte betrieblichen Merkmale (in % der Beschäftigten) .....	100
Tabelle III-32: Regulierungstypen und direkte sowie indirekte Betriebszeiten (in Wochenstunden) .....	101
Tabelle III-33: Regulierungstypen und vertragliche Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Wochenstunden), tatsächliche Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Wochenstunden) sowie Überstunden (in Wochenstunden pro Beschäftigten).....	102
Tabelle III-34: Regulierungstypen und Arbeitszeitmuster (in %) ....	104
Tabelle III-35: Formen der Arbeitszeitregelung und Organisation der Arbeitszeitkonten (in %) .....	105
Tabelle III-36: Kombinationen/Schnittmengen der einzelnen Formen der Regulierung (in % der Beschäftigten) ...	106
Tabelle III-37: Kollektivvertragliche Regulierungsformen, Wirtschaftszweige und Betriebsgrößen (in % der Beschäftigten).....	107
Tabelle III-38: Kollektivvertragliche Regulierungsformen und Schwankungen (in % der Betriebe).....	110
Tabelle IV-1: Beschäftigungsentwicklung und gesellschaftliches Engagement (Angaben in %).....	114
Tabelle IV-2: Formen des gesellschaftlichen Engagements der Betriebe und Betriebsgrößenklassen (in %).....	116
Tabelle IV-3: Gesellschaftliches Engagement und Instrumente der Unternehmensplanung(Angaben in %).....	117
Tabelle IV-4: Gesellschaftliches Engagement und Bewältigung von Schwankungen ( in %) .....	119
Tabelle IV-5: Unternehmensplanung und Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung (in %) .....	121
Tabelle IV-6: Unternehmensplanung und Beschäftigungsentwicklung (in %) .....	121
Tabelle IV-7: Unternehmensplanung und Wirtschaftsbereiche (in %) .....	122

# I **Anlage der Untersuchung**

## 1 **Berichterstattung über die Entwicklung der Arbeits- und Betriebszeiten**

### 1.1 **Ziel und Konzept**

Zentrales Ziel der 1987 begonnenen, vom nordrhein-westfälischen Arbeitsministerium finanziell geförderten Berichterstattung über die Entwicklung von Arbeits- und Betriebszeiten in der Bundesrepublik Deutschland war die Bereitstellung eines flächendeckenden, kontinuierlich fortzuschreibenden und zu aktualisierenden Systems von empirisch gesicherten Grundinformationen, die bis dahin fehlten. Mit dem Ziel, ein flächendeckendes Berichterstattungssystem aufzubauen, war die methodologische Grundentscheidung impliziert, die gesuchten Informationen mittels repräsentativer, weitgehend standardisierter Befragungen von Beschäftigten und Betrieben zu ermitteln. Diese an Quantifizierungen ausgerichtete Methodologie wurde um qualitative Ermittlungsverfahren dann ergänzt, wenn „Neuland“ erkundet werden sollte. Wenn neue Fragestellungen generiert werden sollten, mussten den repräsentativen Befragungen qualitativ ausgerichtete, explorative Fallstudien vorgeschaltet werden.

Über dieses Berichterstattungssystem sollten Politik, Tarifparteien und Betriebsparteien ebenso sachhaltige wie aktuelle Grundinformationen über Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit sowie über die Ausgestaltung der Betriebszeiten erhalten, um auf einer empirisch zuverlässigen Informationsgrundlage verantwortungsvolle Entscheidungen treffen zu können. Deswegen mussten in dem Berichterstattungssystem die Aspekte der Kontinuität und der Aktualität gleichermaßen berücksichtigt werden. Dieser Anforderung wurde dadurch Rechnung getragen, dass ein Kernbestand von Fragestellungen in den jeweiligen Befragungen beibehalten wurde, um Vergleichbarkeit in der Zeit zu sichern. Ohne diese Kontinuitätsicherung ist die Analyse von Entwicklungen kaum möglich. Dieser Kernbestand wurde dann um neue Fragemodule ergänzt, wenn aktuelle Entwicklungen im Arbeits- und Betriebszeitgeschehen erfasst und analysiert werden sollten.

Methodologisch wurde die Verbindung von Kontinuität und Aktualität darüber hinaus durch einen Perspektivwechsel hinsichtlich der Untersuchungseinheiten gesichert. Sofern Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeiten sowie die Arbeitszeitwünsche im Vordergrund des Untersuchungsinteresses standen, sofern also das spezifische, durch keine andere Informationsquelle zu ersetzende Expertenwissen der Beschäftigten gefragt war, wurden repräsentative Beschäftigtenbefragungen durchgeführt. Sofern Dauer und Flexibilität der Betriebszeiten sowie die diese konstituierenden Arbeitszeitformen das zentrale Untersuchungsziel bildeten, sofern also das spezifische, gleichfalls durch keine andere Informations-

quelle zu ersetzende Überblickswissen der betrieblichen Personalverantwortlichen angesprochen war, wurden repräsentative Betriebsbefragungen durchgeführt. Dadurch konnte zudem die Zuverlässigkeit der Ergebnisse der repräsentativen Beschäftigtenbefragungen im Lichte der repräsentativen Betriebsbefragungen überprüft werden – und umgekehrt.

## **1.2 Fragestellungen und Themen**

Dieses Berichterstattungssystem wurde 1987 mit einer repräsentativen Befragung von abhängig Beschäftigten zu Arbeitszeitformen und Arbeitszeitwünschen begonnen (Groß u.a. 1987). Diese Studie zielte angesichts des bis dahin vorherrschenden Defizits an empirisch gesicherten Grundinformationen auf einen ersten Überblick über Struktur und Umfang der Arbeitszeitformen sowie über die Arbeitszeitwünsche. Mit Überstundenarbeit und Teilzeitarbeit kristallisierten sich zwei spezifische Themenfelder heraus, die eine genauere Untersuchung erforderten und demnach zentrale Untersuchungsgegenstände der 1989 durchgeführten repräsentativen Beschäftigtenbefragung zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitwünschen wurden (Groß u.a. 1989).

Mit der 1984 in der Metall- und Druckindustrie vereinbarten sukzessiven Arbeitszeitverkürzung von 40 auf 35 Wochenstunden rückte zunehmend die Aufrechterhaltung der Betriebszeiten in den Vordergrund der arbeitszeitpolitischen Diskussion. Flankiert wurde diese durch eine auf alle Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft bezogene international vergleichende Betriebsbefragung (Europäische Union 1990), der zufolge die Bundesrepublik Deutschland im europäischen Vergleich die kürzesten Betriebszeiten hatte. Obwohl dieses Ergebnis wegen methodischer Mängel in der Ermittlung und Messung von Betriebszeiten höchst fragwürdig war (Bauer u.a. 1994; Bosch 1999), wurde es medienwirksam von Teilen der Politik und der Verbände als Einschränkung der Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität der bundesdeutschen Wirtschaft interpretiert.

Diese Diskussion war ein zentraler Anlass, 1990 die Dauer der Betriebszeiten und die sie konstituierenden Arbeitszeitformen zum zentralen Untersuchungsgegenstand einer flächendeckenden, alle Wirtschaftszweige und Betriebsgrößenklassen einbeziehenden Betriebsbefragung zu erheben. Zugleich sollten dabei die Konzepte der Ermittlung und der Berechnung von Betriebszeiten geklärt werden; denn diese Konzepte waren in der o. g. internationalen Studie weder geklärt noch vereinheitlicht (Groß u.a. 1991; Bauer u.a. 1994). Wieder aufgenommen wurde dieser Untersuchungsstrang 1996 in einer repräsentativen Betriebsbefragung zu den Betriebszeiten im verarbeitenden Gewerbe und den Öffnungszeiten im Einzelhandel und 2001 in einer alle Wirtschaftszweige und Betriebsgrößenklassen einbeziehenden repräsentativen Betriebsbefragung zu Betriebs- und Arbeitszeiten. Neben der Dauer von Betriebszeiten rückte nun auch deren Flexibilität in den Vordergrund der Forschung. Die zentrale Fragestellung der 1996 durchgeführten Betriebsbefragung war, wie die Betriebe die Möglichkeiten der

Arbeitszeitflexibilisierung zur für den Betriebserfolg wichtigen Optimierung und Flexibilisierung von Betriebszeiten nutzen (Bauer u.a. 1998a und 1998b).

In der 2001 durchgeführten Betriebsbefragung wurden diese Fragestellungen konzentriert auf die Nutzung von Arbeitszeitkonten für die Flexibilität von Betriebszeiten, die für die Erhaltung der Konkurrenzfähigkeit der Betriebe von hoher Bedeutung ist (Bauer u.a. 2002). Auf die herausragende Rolle von Arbeitszeitkontenmodellen für die betriebliche Arbeitszeitflexibilisierung hatte erstmals die 1999 durchgeführte repräsentative Beschäftigtenbefragung zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitwünschen verwiesen. Ihren Befunden zufolge waren Arbeitszeitkontenmodelle mittlerweile zum wichtigsten Instrument der Arbeitszeitflexibilisierung avanciert, das auch andere, traditionelle Formen der Arbeitszeitflexibilisierung wie beispielsweise Überstundenarbeit einschneidend zu verändern schien; denn mit Hilfe von Arbeitszeitkontenmodellen war ein funktionales Äquivalent zu Überstundenarbeit entstanden, mit dem kurzfristige Schwankungen der Produktion ebenso gut und weitaus kostengünstiger bewältigt werden konnten (Bundesmann-Jansen u.a. 2000).

Zudem wurden in dieser Beschäftigtenbefragung nochmals die in den 1993 und 1995 durchgeführten repräsentativen Beschäftigtenbefragungen (zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitwünschen) neu aufgegriffenen Fragestellungen nach der Zeitverwendung der abhängig Beschäftigten in der Erwerbsarbeit und in der Lebenswelt ermittelt; denn es hatte sich gezeigt, dass ein Teil der Arbeitszeitwünsche der abhängig Beschäftigten sich weniger aus Anforderungen der Erwerbsarbeit als vielmehr aus denen der Lebenswelt speist. Um also die Arbeitszeitwünsche der abhängig Beschäftigten angemessen analysieren zu können, war es erforderlich, die gesamte, Beruf und außerberufliches Geschehen umspannende Zeitbewirtschaftung der abhängig Beschäftigten zu ermitteln (Bauer u.a. 1994; Bauer u.a. 1996).

Die 2003 durchgeführte repräsentative Beschäftigtenbefragung konzentrierte sich auf den Zusammenhang von Arbeitszeitgestaltung, Arbeitsorganisation und Tätigkeitsstrukturen. Insbesondere letztere haben sich im Zuge der Globalisierung, der Tertiarisierung und der kundennahen Produktion von Gütern und Dienstleistungen stark verändert. Welche Profile, welche Anforderungen und welche Belastungen die einzelnen Tätigkeiten aufweisen, lässt sich nicht mehr einfach aus traditionellen Berufsbildern und bekannten Wirtschaftszweigstrukturen ableiten, sondern muss eigens ermittelt werden, um Aussagen über den Zusammenhang von faktischer Tätigkeit, Arbeitszeitgestaltung und Arbeitsorganisation machen zu können (Bauer u.a. 2004).

Zu diesem Berichterstattungssystem kann auch die dadurch inspirierte, von der Europäischen Kommission im Kontext des 5. Forschungsrahmenprogramms finanziell geförderte Studie zum Zusammenhang von Betriebszeiten, Arbeitszeiten und Beschäftigung in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden, Portugal und Spanien („A Comparative Study on Operating Hours, Working Time and Employment in France, Germany, the Nether-

lands, Portugal, Spain, and the United Kingdom“) gezählt werden. Diese Studie wurde in der Zeit vom 1.10.2001 bis zum 30.11.2004 durchgeführt. An die Ergebnisse dieser Studie konnten wir inhaltlicher wie in methodologischer Hinsicht an der hier in Rede stehenden Thematik der „alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung“ anknüpfen.<sup>1</sup>

Die oben erwähnten „Vorgängeruntersuchungen“ bewahrten uns gleichsam vor naiven und überflüssigen Fragestellungen, hatten aber die Thematik der „alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung“ keineswegs erschöpfend behandelt, geschweige denn analysiert. Durch Globalisierung, Tertiarisierung und Flexibilisierung der Prozesse der Produktion von Gütern und Dienstleistungen waren Arbeitszeiten und Betriebszeiten in den Sog eines Veränderungsstrudels gezogen worden, der die bislang praktizierten Arbeitszeit- und Betriebszeitformen stark zu relativieren schien. Über die Richtung dieser sich anbahnenden Veränderung und über deren Auswirkungen auf die in den Betrieben praktizierten Arbeitszeitformen und auf das Betriebszeitmanagement existieren bislang keine flächendeckenden Informationen.

## **2 Alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung**

### **2.1 Problemskizze**

#### **2.1.1 Vorbemerkung**

Im Vordergrund der gegenwärtigen arbeitszeitpolitischen Debatte stehen vor allem Konzepte wie Arbeitszeitverlängerung und Steigerung der Arbeitszeitflexibilisierung. Mit diesen Themen wird zugleich die Formulierung eines Lösungswegs beansprucht, mit dem die lang anhaltende Arbeitsmarktkrise abgemildert und dem zunehmenden Druck der Globalisierung auf die Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität der Betriebe begegnet werden kann. Auch wenn manche Befürworter diese Forderungen für selbstverständlich erachten, halten wir diese für in hohem Maße begründungsbedürftig. Vor dem Hintergrund der verfügbaren Informationen wollen wir nach dem empirischen Gehalt und dem rationalen Kern dieser Forderungen fragen: Werden mit den Forderungen nach Arbeitszeitverlängerung, Deregulierung und weiterer Arbeitszeitflexibilisierung genau bestimmbare Defizite in der Arbeitszeitwirklichkeit der Betriebe und der Beschäftigten und damit empirisch fundierte, von den Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft zu nutzende Ansatzpunkte für eine Arbeitszeitgestaltung bezeichnet, mit der die Arbeitsmarktkrise minimiert werden kann? Sollte sich

---

1 Zentrale Ergebnisse dieser Untersuchung unter Einbeziehung der Betriebe von Nordrhein-Westfalen sind mittlerweile veröffentlicht (Bauer, Groß, Siegl, Schwarz 2005). Alle Ergebnisse dieser Untersuchung sind veröffentlicht in: Lei Delsen, Derek Bosworth, Hermann Groß, Rafael Munoz de Bustillo y Llorente (eds.), *Operating Hours and Working Times. A Survey of Capacity Utilisation and Employment in the European Union*, Heidelberg New York 2006.

bei dieser Analyse herausstellen, dass diese Forderungen empirisch nicht ausreichend fundiert sind, so sind diese nicht einfach als interessierte Programmatiken zu verwerfen; es gilt vielmehr weiter zu fragen, welche latenten Defizite durch diese auf der manifesten Ebene diffusen Forderungen angedeutet sein könnten, und welcher Forschungs- und Handlungsbedarf durch diese Defizite angezeigt wird.

### **2.1.2 Arbeitszeitverlängerung**

Die in letzter Zeit immer wieder erhobene Forderung nach Arbeitszeitverlängerung steht empirisch auf unsicheren Grundlagen, weil diese Forderung sich nur auf die vertraglich vereinbarten Wochenarbeitszeiten der Beschäftigten bezieht und auf die Differenzierung von Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten verzichtet. Die durchschnittlichen vertraglichen Wochenarbeitszeiten von Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten sind im Aggregat in der Tat im europäischen Vergleich mit die kürzesten (Bielenski u.a.2003). Die tatsächlichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten liegen im Vergleich der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union im Mittelfeld (Schief 2004). Darauf verweisen auch unsere eigenen Befunde: Die tatsächlichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten liegen mit 42,1 Stunden um 3 Stunden und bei den Teilzeitbeschäftigten mit 22 Stunden um 1,3 Stunden über den entsprechenden vertraglichen Wochenarbeitszeiten (Bauer u.a. 2004). Damit korrespondiert, dass das Volumen der definitiven (der bezahlten und unbezahlten) Überstunden, durch welche die vertraglichen Wochenarbeitszeiten faktisch verlängert werden, 2003 bei 1,6 Wochenstunden pro Beschäftigtem (Bauer u.a. 2004) und 1999 bei 1,7 Wochenstunden pro Beschäftigtem (Bundesmann-Jansen u.a. 2000) lag und damit nahezu konstant geblieben ist.<sup>2</sup> Die vielfach erhobene Forderung nach einer Rückkehr zur 40-Stunden-Woche ist also, was die tatsächlichen Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten anbelangt, von der Wirklichkeit längst überholt.

Zudem wird bei den Forderungen nach Arbeitszeitverlängerung nicht berücksichtigt, dass die 1984 beginnenden Tarifaueinordnungen um die Arbeitszeit, auf eine knappe Formel gebracht, in einem Tausch von kürzeren gegen flexiblere Arbeitszeiten resultierten (Schudlich 1987), und seitdem die Arbeitszeitflexibilisierung ständig zugenommen hat. So ist von 1989 bis 2003 in Westdeutschland der Anteil der Beschäftigten, die in irgendeiner Form flexibler Arbeitszeiten (Teilzeitarbeit, Gleitzeitarbeit, regelmäßige Überstundenarbeit, regelmäßige Wochenendarbeit, regelmäßige Schicht- oder Nachtarbeit und/oder schwankende Arbeitsverteilung) tätig sind, von 76 % auf 88 % und damit um 12 Prozentpunkte oder um 16 % gestiegen (Bauer u.a. 2004). Vor diesem Hintergrund einer empirisch nachweisbaren Zunahme der Arbeitszeitflexibilisierung ist die Forderung nach Arbeitszeitverlängerung zudem von einer ökonomistischen Engführung gekennzeichnet, die nur

2 Durch die in Freizeit ausgeglichenen Überstunden werden die vertraglichen Wochenarbeitszeiten nicht verlängert, weil diese Überstunden in einem definierten Ausgleichszeitraum durch Freizeitgewährung ausgeglichen und so das Niveau der vertraglichen Wochenarbeitszeiten im Durchschnitt wieder hergestellt wird.

das Erwerbssystem im Blick hat und andere relevante Bereiche des gesellschaftlichen Lebens ausblendet (Seifert 2003). Wie sich mögliche Arbeitszeitverlängerungen insbesondere auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie, die individuelle Gesundheit und das Gesundheitssystem auswirken, ist nicht Gegenstand der Debatten. In ihnen wird die Frage, ob eine Arbeitszeitverlängerung den ohnehin schon vorherrschenden Zeitdruck bei der Ausbalancierung von Beruf und Familie erhöht und damit kaum noch schließbare Funktionslücken in der Primärerziehung als nicht vernachlässigbare Voraussetzung für alle sich daran anschließenden Lern- und Bildungsprozesse hinterlässt, erst gar nicht gestellt.

Ebenso wenig wird nach aus Arbeitszeitverlängerungen möglicherweise resultierenden Belastungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen und damit nach den Kosten für das Gesundheitssystem gefragt. Nach den Daten unserer letzten repräsentativen Beschäftigtenbefragung (Bauer u.a. 2004) haben Zeitdruck und Arbeitsverdichtung ein erhebliches Ausmaß angenommen: Ein Viertel (21 %) aller Beschäftigten und vier Zehntel (42 %) der Beschäftigten, die ihre Arbeitszeit gerne verkürzen möchten, geben an, von der Arbeit in der Regel nur sehr schwer abschalten zu können; ein Drittel (32 %) aller Beschäftigten und zwei Drittel (65 %) der Beschäftigten mit dem Wunsch nach einer Arbeitszeitverkürzung geben an, von der Arbeit in der Regel sehr erschöpft zu sein (Bauer u.a. 2004; vgl. auch Oppolzer 2001). Der Wunsch nach Arbeitszeitreduktion speist sich wesentlich auch aus dem Motiv der Reduktion von Belastungen und Beanspruchungen und bringt damit aus der Erwerbsarbeit resultierende gesundheitliche Risiken zum Ausdruck, die durch eine Arbeitszeitverlängerung eher noch verschärft werden dürften.

### **2.1.3 Arbeitszeitflexibilisierung**

Die Arbeitszeitflexibilisierung hat in den letzten zwei Jahrzehnten stark zugenommen. Verdeutlichen lässt sich dies an der Entwicklung von Beschäftigungsverhältnissen, die nicht der Arbeitszeitflexibilisierung zuzurechnen sind und dem Normalarbeitszeitstandard entsprechen. Definiert man diesen als eine Vollzeitbeschäftigung mit einer vertraglichen Wochenarbeitszeit zwischen 35 und 40 Stunden, die sich auf 5 Wochentage (montags bis freitags) verteilt und in der Lage nicht variiert (vgl. dazu Bundesmann-Jansen u.a. 2000; Linne 2002; zu anderen, nicht so rigiden Definitionen vgl. Schmid 2002), dann waren 1989 in Westdeutschland<sup>3</sup> nur noch ein Viertel (24 %) der abhängig Beschäftigten in solchen Beschäftigungsverhältnissen tätig (Groß u.a. 1989). Im Jahr 2003 hat sich dieser Anteil auf 12 % halbiert, was kehrseitig dazu bedeutet, dass 88 % der abhängig Beschäftigten in irgendeiner Form flexibler Arbeitszeit tätig sind (Bauer u.a. 2004).

Diese anhand eines Indikators zusammengefasste Betrachtungsweise soll kurz anhand der Entwicklung der verschiedenen Formen flexibler Arbeitszeit konkretisiert werden: Während der Anteil der

---

<sup>3</sup> Die nachfolgenden Daten beziehen sich wegen der Vergleichbarkeit der im Zeitraum von 1989–2003 durchgeführten Untersuchungen nur auf Westdeutschland.

Beschäftigten, die in regelmäßiger Schichtarbeit und/oder regelmäßiger Samstagarbeit tätig sind, von 1989 bis 2003 auf dem 14 %- bzw. dem 30 %-Niveau stagniert, hat der Anteil der Beschäftigten, die regelmäßig an Sonntagen arbeiten, in diesem Zeitraum leicht zugenommen (von 10 % auf 14 %) (Bauer u.a. 2004). Die Entwicklung der Überstundenarbeit ist nach Abgeltungsformen differenziert zu betrachten: Die pro Beschäftigten pro Woche geleisteten bezahlten Überstunden sind im Zeitraum von 1989 bis 2003 um 30 % gesunken (von 1,0 auf 0,7 Stunden), während im gleichen Zeitraum sich die unbezahlten und in Freizeit ausgeglichenen Überstunden verdoppelt haben (von 0,4 Stunden auf 0,8 Stunden bzw. von 0,6 Stunden auf 1,1 Stunden) (Bauer u.a. 2004).

Stark zugenommen hat insbesondere der Anteil der Teilzeitbeschäftigten, der 1989 bei 15 %, in 2003 indes schon bei 26 % lag (Bauer u.a. 2004; Munz u.a. 2004). Der größte Zuwachs ist bei Arbeitszeitkonten zu beobachten. Diese können mittlerweile als das herausragende Instrument der Arbeitszeitflexibilisierung angesehen werden. Im Jahr 2003 arbeiten schon vier von zehn abhängig Beschäftigten (42 %) in Arbeitszeitkontenmodellen, während es im Jahr 1999 nach den Befunden unserer Beschäftigtenbefragung (Bundesmann-Jansen u.a. 2000) „nur“ 38 % und nach den Ergebnissen unserer Betriebsbefragung (Bauer u.a. 2002) „nur“ 35 % waren (Bauer u.a. 2004; Munz u.a. 2002).

Der Trend einer zunehmenden Arbeitszeitflexibilisierung lässt sich auch anhand der Entwicklung der Betriebszeiten feststellen, die in den letzten Jahren angestiegen sind (Bauer u.a. 2002). Die Betriebszeiten bezeichnen die Zeiten, in denen ein Betrieb läuft, und können als ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit, Standortqualität und ökonomische Leistungsfähigkeit von Betrieben aufgefasst werden. In der Regel sind die Betriebszeiten länger als die individuellen Arbeitszeiten der Beschäftigten. Dies setzt eine Entkoppelung von Betriebs- und Arbeitszeiten voraus, die ihrerseits Arbeitszeitflexibilisierung in Form der Mehrfachbesetzung von Arbeitsplätzen durch Schichtarbeit und versetzte Arbeitszeiten oder in Form der Verlängerung der individuellen vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten durch Überstundenarbeit voraussetzt. Vor dem Hintergrund der Befunde aus unseren Betriebszeitstudien vermuten wir, dass durch die Optimierung des (einzelbetrieblichen) Betriebszeitmanagements ein Großteil der Arbeitszeitflexibilisierungen bewirkt und auf den Weg gebracht wurde (Bauer, Groß 2004).

#### **2.1.4 Zwischenresümee**

Die vorangegangenen Ausführungen deuten darauf hin, dass mit den Forderungen nach Arbeitszeitverlängerung und Steigerung der Arbeitszeitflexibilisierung Defizite in der Arbeitszeit- und Betriebszeitwirklichkeit suggeriert werden, die empirisch auf brüchigen Fundamenten stehen. Der empirische Gehalt dieser Forderungen bleibt diffus. Will man sie gleichwohl ernst nehmen und nicht einfach als empirisch uninformierte Programmatiken verwerfen, stellt sich die Frage, welcher rationale Kern sich möglicherweise hinter diesen Forderungen verbirgt. Dafür liefert auf einer gewiss sehr abstrakten Ebene die Forderung nach mehr Arbeitszeitflexibi-



lität einen ersten Anhaltspunkt; denn diese Forderung kann als ein Interesse an einer Maximierung von Optionen verstanden werden, die von möglichst vielen (gesetzlichen und/oder tarifvertraglichen) Regulierungen entbunden sind. Vor allem die tarifvertraglich vereinbarten Regulierungen der Arbeitszeit werden von einem Teil der Betriebe als Hemmnisse für ein den Betriebserfolg sicherndes und steigerndes Handeln interpretiert.

Offensichtlich ist aus der Sicht der Betriebe das bislang etablierte hohe, aber auch weitgehend regulierte Niveau von Arbeitszeitflexibilisierung nicht ausreichend, um angesichts national und international verschärfter Konkurrenzbedingungen die Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten. Es geht also wesentlich um die Maximierung von Optionen für betriebsspezifische und alltägliche Arbeitszeitflexibilisierungen, die nicht mehr durch betriebsübergreifende tarifvertragliche Regulierungen beeinträchtigt werden sollen. Diese Forderungen zielen somit auch auf eine weitgehende Verbetrieblichung der Arbeitszeitgestaltung mit dem Ziel verbesserter Wettbewerbsfähigkeit.

Es ist also im Folgenden zunächst zu fragen, ob sich diese Hypothese durch unsere Studien und themenähnliche Untersuchungen anderer Forschergruppen weiter erhärten lässt. Dazu werden wir insbesondere die vorliegenden Untersuchungen zu den betrieblichen Bündnissen für Arbeit heranziehen und die Befunde unserer Studien im Lichte der o. g. Hypothese sichten. Nach dieser Skizze des Standes der Forschung zur Thematik der „alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung“ ist sodann zu fragen, ob diese Thematik hinreichend präzise und flächendeckend erforscht ist. Um die Forschung für die Entdeckung neuer Entwicklungen offen zu halten, wollen wir mit dem Begriff der „alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung“ sowohl betriebliche Praktiken bezeichnen, die sich explizit von überbetrieblichen Regulierungen der Arbeitszeit lösen wollen oder sich von diesen schon gelöst haben, als auch solche Praktiken, die im Rahmen der überbetrieblichen Regulierungen der Arbeitszeit erfolgen, indem diese für betriebsspezifische Abweichungen geöffnet werden.

## **2.2 Empirische Anhaltspunkte für alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung**

### **2.2.1 *Schwankungen in der Produktion. Ausmaß und Bewältigung***

Mit Begriffen wie Dienstleistungsgesellschaft und Tertiarisierung ist auch das betriebliche Erfordernis einer an Konjunkturschwankungen besser angepassten und kundennäheren Produktion von Gütern und Dienstleistungen umschrieben. Auf dieses Erfordernis der Bewältigung von Auftrags- und Nachfrageschwankungen reagieren die Betriebe im Rahmen ihres Betriebs- und Arbeitszeitmanagements zunehmend mehr mit einer Flexibilisierung der Betriebszeiten. Die Befunde unserer Betriebsbefragung von 2001 (Bauer u.a. 2002) und der internationalen Betriebsbefragung von 2003 geben Aufschluss über das Ausmaß und die Art der Produkti-

onsschwankungen. Demnach müssen knapp die Hälfte der Betriebe (2001: 47 %; 2003: 46 %) auf unregelmäßigen Arbeitsanfall und schwankende Produktion reagieren. 22 % von diesen „Schwankungsbetrieben“ geben 2001 an, diese Produktionsschwankungen seien nicht vorhersehbar gewesen; weitere 42 % antworten, diese seien teils vorhersehbar, teils nicht vorhersehbar gewesen (Bauer u.a. 2002, 76). In 2003 geben sogar 56 % der „Schwankungsbetriebe“ an, dass es sich bei den Produktionsschwankungen um solche innerhalb eines Tages und/oder innerhalb einer Woche handelt.

Dieser Befund, dass (bezogen auf alle Betriebe) mittlerweile ein Viertel (26 %) aller Betriebe tägliche und/oder wöchentliche Produktionsschwankungen bewältigen muss, indiziert das hohe Ausmaß, das von dem Erfordernis einer konjunkturereagibleren und kundennäheren Produktion von Gütern und Dienstleistungen ausgeht, und verweist auf alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung. Aus unseren Betriebsbefragungen wissen wir zwar, welche Instrumente eingesetzt werden, um die Produktionsschwankungen zu bewältigen. Dafür nutzen die Betriebe Arbeitszeitmaßnahmen häufiger als arbeitsorganisatorische Maßnahmen, personelle Maßnahmen und technologische Maßnahmen (Bauer u.a. 2002, 79). Dafür setzen also die Betriebe signifikant häufiger Instrumente ein, mit denen die Arbeitszeiten und Betriebszeiten variiert werden (interne Flexibilisierung), als solche, mit denen Kapitalbestand und Belegschaft variiert werden (externe Flexibilisierung) (vgl. dazu auch Bispinck 2002; Seifert 2002).

Es gibt aber bislang keine Informationen darüber, wie diese Instrumente bei täglichen und/oder wöchentlichen Produktionsschwankungen konkret eingesetzt werden; welche Auswirkungen dieser Instrumenteneinsatz auf die jeweils bestehenden Arbeitszeitregulierungen (insbesondere Urlaub, Arbeitszeitkonten und Überstundenarbeit) hat; ob, und wenn ja, welche möglichen neuen Steuerungsformen für diesen Instrumenteneinsatz auf einzelbetrieblicher Ebene durchgesetzt oder vereinbart werden müssen; oder ob auf formelle Steuerung weitgehend verzichtet wird und der Instrumenteneinsatz eher über informelle Praktiken oder „Feuerwehraktionen“ (Bispinck 2002) erfolgt.

### **2.2.2 Arbeitszeitkonten**

Arbeitszeitkonten stellen gegenwärtig das bedeutendste und am weitesten verbreitete Instrument der Arbeitszeitflexibilisierung dar. Sie ermöglichen den Betrieben eine variable Verteilung der Arbeitszeit und eine relativ kostengünstige Anpassung der Arbeitszeiten und Betriebszeiten an die konjunkturellen, saisonalen und alltäglichen Schwankungen des Arbeitsanfalls. Im Gegensatz zu einer weitgehend deregulierten Praxis der Arbeitszeitverteilung folgen Arbeitszeitkontenmodelle normalerweise betrieblich vereinbarten Regeln, die den Rahmen der Variation der Arbeitszeit definieren. Arbeitszeitkontenmodelle sind so gesehen eine widersprüchliche Einheit von Deregulierung und Reregulierung. Auf der einen Seite werden die Arbeitszeiten dereguliert, indem der Spielraum für die Variation von Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit erhöht wird. Auf der anderen Seite werden die Arbeitszeiten aber auch

rereguliert, indem Standards formuliert werden, die den Variationsrahmen festlegen. Zu dem Regelwerk für Arbeitszeitkontenmodelle gehört typischerweise die Definition des Ausgleichszeitraums und der Obergrenzen für Zeitguthaben und –schulden (Munz u.a. 2002).

Im Jahr 2001 haben 29 % der Betriebe Arbeitszeitkontenmodelle geführt, in die 40 % der Beschäftigten eingebunden waren. Die Verbreitung der Arbeitszeitkontenmodelle hat damit gegenüber 1998 bezogen auf die Betriebe um 10 Prozentpunkte und bezogen auf die Beschäftigten um 7 Prozentpunkte zugenommen (Munz u.a. 2002). Diese Befunde stimmen weitgehend mit denen unserer 1999 durchgeführten Beschäftigtenbefragung (Bundesmann-Jansen u. a. 2000) und denen des vom IAB durchgeführten Betriebspanels überein. Ihm zufolge werden im Jahr 1999 in 18 % der Betriebe Arbeitszeitkonten eingesetzt, die für 35 % der Beschäftigten geführt werden (Bellmann, Ludwig 2000)<sup>4</sup>. Starke Anhaltspunkte für eine schon praktizierte alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung liefern die Befunde zum betrieblichen Umgang mit Fehlverläufen bei Arbeitszeitkontenregelungen. Die Hälfte (50 %) der Betriebe, die Arbeitszeitkontenmodelle nutzen, gab in unserer Betriebsbefragung von 2001 an, weder einen Ausgleichszeitraum noch Obergrenzen für Zeitguthaben und –schulden vereinbart zu haben. Davon waren 20 % der Beschäftigten betroffen, für die Arbeitszeitkonten geführt wurden. Diese „regellose“ Praxis der Nutzung von Arbeitszeitkontenmodellen gilt insbesondere für Kleinbetriebe (1-19 Beschäftigte), in denen in 56 % der Fälle überhaupt kein Regelwerk für Arbeitszeitkonten existierte. Diese Regellosigkeit führt häufig dazu, dass Zeitguthaben unkontrolliert anwachsen und schließlich einen Umfang erreichen, der eine zeitnahe Abgeltung verunmöglicht. In der Konsequenz müssen dann die angesammelten Zeitguthaben verfallen, wenn der Betrieb sie nicht finanziell ausgleichen kann. Diese „regellose“ Praxis bewirkt, sofern die Zeitguthaben verfallen, unter der Hand eine Arbeitszeitverlängerung ohne Lohnausgleich. Mit zunehmender Betriebsgröße nehmen diese Fehlverläufe jedoch ab. In den Großbetrieben (500 und mehr Beschäftigte) war jene „regellose“ Praxis nur noch in 10 % der Fälle anzutreffen (Bauer u.a. 2002).

Auch wenn die Betriebe einen Ausgleichszeitraum für die Saldierung von Zeitguthaben und –schulden vereinbart haben, ist dessen Über-

4 Zu weitaus höheren Werten kommt die 1999/2000 vom WSI durchgeführte Betriebs- und Personalrätebefragung, der zufolge 78 % der Betriebe der Privatwirtschaft und 72 % derjenigen des Öffentlichen Dienstes Arbeitszeitkontenmodelle aufweisen (Seifert 2001). Diese Differenz liegt darin begründet, dass in diese Befragung nur Betriebe und Dienststellen mit 20 und mehr Beschäftigten, in denen ein Betriebs- oder Personalrat existiert, einbezogen sind. Damit sind im Unterschied zur ISO-Betriebsbefragung und zum IAB – Betriebspanel, in die alle Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einbezogen sind, 95 % dieser Betriebe ausgeschlossen. Dabei handelt es sich mit den Klein- und Kleinbetrieben genau um solche, die einen geringen Verbreitungsgrad von Arbeitszeitkonten aufweisen. Zudem dürfte nur knapp die Hälfte der abhängig Beschäftigten von den WSI-Betriebs- und Personalrätebefragungen abgedeckt sein; denn unseren Beschäftigtenbefragungen zufolge geben nur knapp die Hälfte der abhängig Beschäftigten an, dass in dem Betrieb, in dem sie tätig sind, ein Betriebsrat oder Personalrat existiert.

schreitung nur in 16 % der Fälle noch nicht vorgekommen. Sofern dieser jedoch überschritten wird, verfallen die angesammelten Zeitguthaben in 24 % der Fälle, werden in 17 % der Fälle finanziell abgegolten und werden in den verbleibenden 43 % der Fälle so schnell wie möglich abgebaut, auf den nächsten Ausgleichszeitraum oder ein gesondertes Langzeitkonto übertragen (Bauer u.a. 2002, 208ff). In 84 % der Fälle funktioniert also der vereinbarte Ausgleichszeitraum in der betrieblichen Praxis nicht problemlos, und in 41 % der Fälle werden aus den gesammelten Zeitguthaben unbezahlte Überstunden, sofern die Zeitguthaben verfallen, oder bezahlte Überstunden, sofern die Zeitguthaben finanziell abgegolten werden. Damit korrespondiert der relativ starke Anstieg der unbezahlten Überstunden im Zeitraum von 1989 bis 2003 (Bauer u.a. 2004; vgl. auch Anger 2006). Diese schon praktizierten „Verstöße“ gegen regulierte Formen der Arbeitszeitflexibilisierung verweisen kehrseitig auf den Druck, der in den Betrieben von Globalisierung, Tertiärisierung und dem Erfordernis einer kundennäheren Produktion von Gütern und Dienstleistungen ausgeht.

Bislang existieren keine flächendeckenden, alle Wirtschaftszweige und alle Betriebsgrößenklassen einschließenden Informationen darüber, ob, und wenn ja, wie diese Fehlverläufe langfristig kompensiert werden können; welche Auswirkungen diese Fehlverläufe auf die anderen, meist regulierten Formen der Arbeitszeitflexibilisierung haben; welche Konsequenzen aus diesen Fehlverläufen für die Beschäftigten resultieren.

### **2.2.3 Vertrauensarbeitszeit**

Nach den Berichten von Arbeitszeitberatungsfirmen verbreitet sich die Vertrauensarbeitszeit immer stärker. Diese war zunächst für Führungskräfte und außertarifliche Angestellte konzipiert, hat sich jedoch mittlerweile auch im tariflichen Angestelltenbereich ausgebreitet und ist vereinzelt bereits im gewerblichen Bereich anzutreffen. Mit Vertrauensarbeitszeit wird ein Modell der betrieblichen Arbeitszeitorganisation umschrieben, in dem der Betrieb auf die Kontrolle der Arbeitszeiten der Beschäftigten verzichtet und es diesen überlässt, in Absprache mit der Arbeitsgruppe und/oder dem Vorgesetzten Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit selbst zu bestimmen. Daher geht die Einrichtung von Vertrauensarbeitszeit in der Regel mit der Abschaffung der formellen Zeiterfassung einher. Die Betriebe erwarten von den in Vertrauensarbeitszeitmodellen eingebundenen Beschäftigten, dass diese ihre konkreten Arbeitszeiten aufgabenorientiert festlegen; das heißt, bei hohem Arbeitsanfall eher länger und bei niedrigem eher kürzer arbeiten. So können die Betriebe auf größere Arbeitszeitregulierungen verzichten und gleichwohl eine optimale Anpassung des Arbeitsvolumens an den jeweiligen Arbeitsanfall erhoffen. Die Beschäftigten erwarten von Vertrauensarbeitszeitmodellen ein höheres Maß an Zeitsouveränität, durch die eine bessere Abstimmung der privaten und lebensweltlichen Zeitbedarfe mit denen der Erwerbsarbeit sichergestellt werden soll (Trinczek 2002).

Vertrauensarbeitszeitmodelle können als die radikalste Form der alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung aufgefasst werden, weil

mit ihnen auf Arbeitszeitregulierungen weitestgehend verzichtet wird. Gleichwohl liegt auch Vertrauensarbeitszeitmodellen ein latenter Zeitplan zugrunde; denn die Betriebe verzichten keineswegs auf Terminvorgaben für die Erledigung von Arbeitsaufgaben. Dem bei diesen Modellen von aufgabenorientierten Arbeitszeiten durchaus konstatierbaren Gewinn an Eigenverantwortlichkeit steht wegen mangelnder Regulierungen auch die Gefahr eines nur unzureichenden Schutzes des einzelnen Beschäftigten gegenüber den teilweise überbordenden betrieblichen Anforderungen und zu engen Terminvorgaben gegenüber. Jedoch darüber, wie diese Ambivalenz konkret ausgetragen oder bewältigt wird, gibt es kaum Informationen. Ob die Verabschiedung des Kontroll-Problems, wie Geramanis (2002) vermutet, gerade in krisenhaften Situationen (wenn beispielsweise die terminlich vorgegebene Arbeitsaufgabe nicht termingerecht erledigt werden kann) unter der Hand zum Gegenteil von vertrauensvollen Beziehungen, nämlich zum Vertrauensmissbrauch und wechselseitigen Betrug führt, ist ungeklärt. Ein derartiger Vertrauensmissbrauch ist dann gegeben, wenn beispielsweise der Arbeitgeber den Beschäftigten „im Regen stehen“ lässt, wenn dieser seine Arbeitsaufgabe nicht termingerecht bewältigt; und wenn umgekehrt der Beschäftigte sich seine Arbeitszeit nicht gemäß den schwankenden betrieblichen Anforderungen einteilt. Generell ist festzustellen, dass bislang keine flächendeckenden Informationen über die Verbreitung, die Struktur und die betriebliche Praxis von Vertrauensarbeitszeitmodellen existieren.<sup>5</sup>

### 3 Untersuchungsziel und Fragestellungen

Die aktuelle arbeitszeitpolitische Debatte, die Befunde zum Ausmaß und zur Bewältigung von Schwankungen in der Produktion von Gütern und Dienstleistungen sowie die Ergebnisse zu den Fehlverläufen in der betrieblichen Nutzung von Arbeitszeitkontenmodellen, aber auch die (behauptete) zunehmende Verbreitung von Modellen der Vertrauensarbeitszeit verweisen auf eine in vielen Betrieben schon praktizierte alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung, deren Verbreitung, Formen und Struktur so gut wie gar nicht, flächendeckend keinesfalls erforscht sind.

Da es sich dabei wesentlich um die Erforschung betrieblicher Praktiken handelt, ist gleichfalls nach der Steuerung der alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung zu fragen. Erfolgt diese eher informell, auf der Ebene von Absprachen auf Abteilungsebene oder mit bestimmten Arbeitsgruppen, auf der Ebene von betrieblichen Vereinbarungen (Betriebsvereinbarungen, Haustarife oder im Rahmen betrieblicher Bündnisse) oder auf der Ebene von tariflichen Vereinbarungen? Welche Auswirkungen haben betriebliche Vereinbarungen zur alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung auf die tarifvertraglichen Arbeitszeitregelungen? Betriebs- und Tarifparteien

<sup>5</sup> Arbeitszeitberatungsfirmen sind zwar eine wichtige, aber keinesfalls zureichende Informationsquelle, die flächendeckende Untersuchungen ersetzen könnte; denn diese Firmen führen in der Regel derartige Untersuchungen nicht durch, sondern „beleihen“ vielmehr die von Forschungsinstituten erstellten Grundinformationen für die Zwecke der Beratung.

stehen hierbei offensichtlich in einem Dilemma: „In dem Maße, in dem Betriebe zu dezentralen Rechtsagenturen werden, können vor allem die Tarifverträge als bewährte intermediäre Vermittlungsstellen zwischen volkswirtschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Rationalität und zwischen kollektiven und individuellen Interessen und Gerechtigkeitsvorstellungen an Einfluss verlieren. Ebenfalls an Einfluss können Tarifverträge jedoch verlieren, wenn sie sich betrieblichen Bedürfnissen nach eigener Rechtsgestaltung nicht öffnen. Das Dilemma lässt sich nicht auflösen, aber in grundrechtskonformer und tarifpraktischer Weise abmildern. Voraussetzung ist, dass den tarifvertraglichen Regelungstechniken der Dezentralisierung, das heißt der Ausgestaltung und dem Vollzug von tarifvertraglichen Öffnungsklauseln, auf dem Inhalt wie auf der Verfahrensebene mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird. Praktisch wichtig ist, dass die begrenzte Öffnung von Tarifverträgen für die betriebliche Rechtspraxis nicht nur als Rechtstext, sondern als Teil eines auswertungsbedürftigen Vollzugsprozess verstanden wird. Was die Betriebe als dezentrale Rechtsagenturen mit den Angeboten zur Eigengestaltung machen, müssen die Tarifvertragsparteien im eigenen Interesse wie im Interesse ihrer Mitglieder wissen. Das erfordert Information und Rückmeldung“ (Höland 2002, 61).

Die Schwankungen in der Produktion und/oder Nachfrage und deren Bewältigung sind bislang sehr allgemein abgefragt worden. Es wurde nicht danach differenziert, ob diese Schwankungen durch einen sich erhöhenden und/oder durch einen sinkenden Arbeitsanfall ausgelöst wurden. Gemäß diesem Unterschied können auch die Bewältigungsstrategien variieren. Es kann ein nicht unwesentlicher Bestandteil von alltäglicher Arbeitszeitflexibilisierung sein, dass im Verlauf eines Jahres von den Betrieben sowohl steigender als auch sinkender Arbeitsanfall bewältigt werden muss. Auch darüber existieren bislang keine flächendeckenden Informationen.

Wir hatten auf die zunehmende Bedeutung von Arbeitszeitkontenmodellen hingewiesen. Nicht nur ihr Ausmaß, sondern auch ihre innerbetriebliche Organisation ist im Kontext dieser Untersuchung von zentralem Interesse. Für die Ermittlung von alltäglicher Arbeitszeitflexibilisierung ist in diesem Zusammenhang die Beantwortung folgender Fragen von Bedeutung: Haben die oben erwähnten Fehlverläufe in der betrieblichen Praxis der Organisation von Arbeitszeitkontenmodellen zugenommen, oder sind diese mittlerweile weitgehend „durchorganisiert“? Was sind die ausschlaggebenden Gründe für die Einführung von Arbeitszeitkontenmodellen? Auf welcher Grundlage (Tarifvertrag, Betriebsvereinbarung, informelle Übereinkünfte) sind die Arbeitszeitkontenmodelle in den Betrieben geregelt?

Anhaltspunkte für alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung dürfte auch das Ausmaß der Änderung von Betriebszeiten, der Organisation von Schichtarbeit und der von versetzten Arbeitszeiten im Verlaufe eines Jahres liefern. Insbesondere Betriebszeiten und die für sie konstitutiven Arbeitszeitformen der Schichtarbeit und der versetzten Arbeitszeiten werden, auch wenn sie in der Regel nicht im Jahresverlauf, sondern bezogen auf einen bestimmten Untersuchungszeitpunkt ermittelt werden, häufig noch als relativ

stabile Systeme angesehen, die sich kaum ändern. Ob dies mit der betrieblichen Wirklichkeit übereinstimmt, ist gerade mit Bezug auf alltägliche Arbeitszeitflexibilisierung eine zentrale Forschungsfrage, die ebenfalls bislang noch nicht flächendeckend erforscht ist.

Selbstverständlich sind wie in den bisherigen Betriebsbefragungen auch die Dauer der Betriebszeiten direkt abzufragen bzw. die Informationen einzuholen, die eine indirekte (berechnete) Ermittlung der Betriebszeiten erlauben. Dazu zählen die Fragen nach der Anzahl der Schichtbeschäftigten, den verschiedenen Schichtsystemen und den entsprechenden Schichtlängen, nach den Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten und der Dauer der versetzten Arbeitszeiten ebenso wie die Fragen nach der vertraglichen Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten, den Überstunden und dem Anteil der Teilzeitbeschäftigten. Andere Arbeitszeitformen wie Samstagsarbeit und Sonntagsarbeit müssen gleichfalls ermittelt werden, weil diese Fragen zum Kernbestand des Berichterstattungssystems gehören. Diese Informationen sichern Vergleiche im Zeitverlauf und damit die Analyse von Entwicklungen, die auch Aufschluss über den Grad der alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung geben können.

Schließlich haben wir erstmals Fragen nach den Instrumenten der Unternehmensplanung und nach der gesellschaftlichen Verantwortung von Betrieben in das Frageprogramm aufgenommen. Der erstgenannte Fragekomplex ist von Bedeutung für die Ermittlung der betrieblichen Strategien der Steuerung von alltäglicher Arbeitszeitflexibilisierung. Mit dem zweiten Fragekomplex wird eine gegenüber Betrieben und Unternehmen zunehmend stärker vorgebrachte Anforderung der Abkehr von einer nur am Markt sich orientierenden Unternehmensstrategie aufgenommen und flächendeckend das Ausmaß verschiedener Aktivitäten des gesellschaftlichen Engagement von Betrieben und Unternehmen ermittelt.

## **4 Methodologisches Untersuchungsdesign**

### **4.1 Anlage der Untersuchung**

Die Untersuchung von „alltäglicher Arbeitszeitflexibilisierung“ muss methodologisch als Betriebsbefragung angelegt werden, da viele Informationen abgefragt werden, die nur aus der Perspektive der Betriebe beantwortet werden können. Für jede quantifizierende, auf statistische Analysen ausgerichtete Befragung ist es notwendig, die Untersuchungseinheit genau zu bestimmen. In Untersuchungen, in denen Individuen befragt werden, ist dies in der Regel kein Problem. Schwieriger ist dies jedoch bei Untersuchungen, in denen die zu befragende Einheit aus mehr als einem Individuum besteht und die Untersuchungseinheit ein soziales Gebilde ist. Dies gilt für Haushaltsbefragungen, insbesondere aber für Betriebsbefragungen.

Bei diesen kann zwischen zwei Typen der Untersuchungseinheit unterschieden werden: einerseits können Betriebe als lokale Einheit

der Leistungserstellung betrachtet werden; andererseits können Unternehmen, denen noch weitere Tochterunternehmen oder -betriebe angehören können, als juristische Einheit der Leistungserstellung angesehen werden (Millward, Bryson, Forth 2000, 237). Die Wahl der Untersuchungseinheit hängt von den Untersuchungszielen ab. Sofern Praktiken des betrieblichen Managements im Zentrum der Untersuchung stehen, ist der Betrieb die natürliche Untersuchungseinheit; sofern jedoch die Untersuchungsfragestellungen auf die Ermittlung der Strategien und Strukturen zielen, durch welche die Politik und Praxis in den Unternehmen und Betrieben „determiniert“ werden, ist es sinnvoll, das Unternehmen als Untersuchungseinheit zu wählen (Millward, Marginson, Callus 1998, 140).

Da es in diesem Projekt vorrangig darum geht, das praktische Betriebs- und Arbeitszeitmanagement zu ermitteln, lag es nahe, den Betrieb als lokale Einheit der Leistungserstellung als Untersuchungseinheit zu bestimmen – zumal die Untersuchung von alltäglicher Flexibilisierung der Arbeitszeiten und Betriebszeiten sich auf alle Wirtschaftszweige und alle Betriebsgrößenklassen, also auch auf die Klein- und Mittelbetriebe erstrecken soll. Damit soll die Differenz von Betrieb und Unternehmen nicht vernachlässigt werden; sondern diese Differenz wird durch entsprechende Nachfragen ermittelt, so dass wir in der Lage sind, Einzelbetriebe von Unternehmen mit einem Teilbetrieb oder mehreren Teilbetrieben unterscheiden können. So können wir auch die Klein- und Mittelbetriebe, die eigenständig operieren, von den Klein- und Mittelbetrieben unterscheiden, die Teil größerer nationaler oder multinationaler Unternehmen sind.

Für die Vergleichbarkeit der Daten ist der Zugang zu einem aktuellen und vollständigen Verzeichnis der Betriebe eine wichtige Voraussetzung. Solche Adressdateien sind häufig dadurch gekennzeichnet, dass sie teilweise nicht mehr auf dem aktuellen Stand oder unvollständig sind (Millward, Marginson, Callus 1998, 141). Daher haben wir uns entschieden, für diese Untersuchung das erreichbar aktuellste und vollständigste Verzeichnis von Betrieben mit mindestens einem Beschäftigten für die Stichprobenziehung und die Befragung zugrunde zu legen, die Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit. Mit Genehmigung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit konnten wir diese Betriebsdatei für diese Untersuchung nutzen.

Bei der Konstruktion der Stichprobe kann zwischen einer Zufallsstichprobe und einer geschichteten Stichprobe gewählt werden. Wir haben uns für letztere entschieden, wie wir weiter unten noch begründen werden. Bei einer geschichteten Stichprobe müssen die Kriterien der Schichtung ausgewählt und begründet werden. Ein erstes, fast in allen Betriebsbefragungen angewendetes Schichtungskriterium ist die Betriebsgröße. Als zweites Schichtungskriterium kommt der Wirtschaftszweig, dem die Betriebe angehören, in Frage. Es ist möglich, noch weitere Schichtungskriterien zu definieren. Doch es gilt in der einschlägigen Literatur gleichsam als Faustregel, dass die Schichtung nicht zu kompliziert angelegt werden soll (Millward, Marginson, Callus 1998, 142). Daher haben



wir uns dazu entschieden, zwei Schichtungskriterien der Stichprobenkonstruktion zugrunde zu legen: die Betriebsgröße und den Wirtschaftszweig.

Nimmt man als Beispiel die Verteilung der Betriebe auf verschiedene Betriebsgrößenklassen in Westdeutschland, so zeigt sich die pragmatische Notwendigkeit einer geschichteten Stichprobe sehr deutlich (Bauer u.a. 2001). In Westdeutschland gehörten im Jahr 2001 90,1 % aller Betriebe zur Betriebsgrößenklasse von 1–19 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (in dieser Betriebsgrößenklasse sind 28 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten tätig); 9,0 % aller Betriebe fielen in die Betriebsgrößenklasse von 20–199 Beschäftigten (in dieser Betriebsgrößenklasse arbeiten 36 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten); 0,6 % aller Betriebe waren der Betriebsgrößenklasse von 200–499 Beschäftigten zuzuordnen (in dieser Betriebsgrößenklasse sind 14 % aller Beschäftigten tätig) und nur 0,3 % aller Betriebe gehörten der Betriebsgrößenklasse von 500 und mehr Beschäftigten an (in dieser Betriebsgrößenklasse sind 23 % aller Beschäftigten tätig).

Diese betriebsproportionale Verteilung der Betriebe auf vier Betriebsgrößenklassen zeigt, dass in der Stichprobe insbesondere die Großbetriebe überproportional berücksichtigt werden müssen, um für diese analysefähige Fallzahlen zu erzielen; denn beispielsweise bei einer Bruttostichprobe von 10.000 Betrieben wären gemäß der betriebsproportionalen Verteilung nur 20 Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten in der Bruttostichprobe. Geht man davon aus, dass von diesen 20 Betrieben, wie bei Betriebsbefragungen üblich, nur 20 % den Fragebogen beantworten, würden nur 4 Großbetriebe in der Nettostichprobe verbleiben. Diese Fallzahl von  $n = 4$  ist für statistische Analysen vollkommen unzureichend. Dieses Problem kann dadurch vermieden werden, dass man die Bruttostichprobe nach dem Anteil der Beschäftigten schichtet, die in den jeweiligen Betriebsgrößenklassen tätig sind. 23 % der Beschäftigten sind in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten tätig. Würde man die Stichprobe nach diesem Anteil von Beschäftigten schichten, wären bei einer Bruttostichprobe von 10.000 Betrieben 2.300 Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten in der Bruttostichprobe. Bei einer unterstellten Rücklaufquote von 20 % wären immerhin noch 460 Betriebe dieser Größenordnung in der Nettostichprobe, was für statistische Analysen eine hinreichend große Fallzahl darstellte.

Wir haben uns zu folgender Definition der Betriebsgrößenklassen entschieden: 1. Betriebsgrößenklasse: 1–19 Beschäftigte; 2. Betriebsgrößenklasse: 20–249 Beschäftigte; 3. Betriebsgrößenklasse: 250–499 Beschäftigte; 4. Betriebsgrößenklasse: 500 und mehr Beschäftigte. Diese Definition der Betriebsgrößenklassen basiert auf den folgenden Überlegungen: Viele (insbesondere internationale) Betriebsbefragungen berücksichtigen die Kleinstbetriebe mit 1-19 Beschäftigten nicht. Da es sich also bei diesen Kleinstbetrieben um einen weitgehend unerforschten Bereich handelt, haben wir diese (wie schon in den „Vorgängeruntersuchungen“) in die Untersuchung miteinbezogen und der 1. Betriebsgrößenklasse entsprechend definiert. Die Definition der 2. Betriebsgrößenklasse ist an eine Definition der Europäischen Kommission angelehnt, die

Klein- und Mittelbetriebe unter anderem als Betriebe mit weniger als 250 Beschäftigten definiert. Die Definition der 3. und 4. Betriebsgrößenklasse folgt gängigen Konventionen in Deutschland und entspricht den Definitionen der bislang von uns durchgeführten Betriebsbefragungen.

Für die Klassifizierung der Wirtschaftszweige besteht eine Vereinheitlichung auf europäischer Ebene mit der NACE-Klassifizierung. Diese Wirtschaftszweigsystematik wird mittlerweile in allen nationalen Betriebsverzeichnissen verwendet, so dass wir uns in dieser Untersuchung auf diese Wirtschaftszweigsystematik als einen Standard stützen können.<sup>6</sup> Die Schichtung der Stichprobe erfolgte nach den genannten vier Betriebsgrößenklassen und zwei Wirtschaftsbereichen (Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungsbereich). Auf diese 8-Felder-Matrix wurden die für die Bruttostichprobe ausgewählten 9.700 Betriebe wie folgt verteilt: 1. Betriebsgrößenklasse (1–19 Beschäftigte): Produzierendes Gewerbe 2.000 Betriebe, Dienstleistungsbereich 2.000 Betriebe; 2. Betriebsgrößenklasse (20–249 Beschäftigte): Produzierendes Gewerbe 1.400 Betriebe, Dienstleistungsbereich 1.500 Betriebe; 3. Betriebsgrößenklasse (250–499 Beschäftigte): Produzierendes Gewerbe 400 Betriebe, Dienstleistungsbereich 500 Betriebe; 4. Betriebsgrößenklasse: Produzierendes Gewerbe 900 Betriebe, Dienstleistungsbereich 1.000 Betriebe.

Die Fragebögen wurden an die Betriebe der Bruttostichprobe mit einem Anschreiben versandt, in dem die wesentlichen Untersuchungsziele und die Relevanz der Befragung für Wissenschaft und Praxis dargestellt waren. Zur Sicherstellung einer hinreichend hohen Rücklaufquote wurden die Betriebe, die auf den Erstversand der Fragebögen nicht geantwortet hatten, einmal an die Beantwortung der Fragebögen erinnert. Während der gesamten Erhebungsphase waren eine telefonische „hotline“ eingerichtet. Hierüber konnten sich die befragten Betriebe Informationen zum Projekt und Rat einholen, sofern beim Ausfüllen der Fragebögen Unsicherheiten oder Probleme auftauchten.

Die Erhebungsphase dauerte von Oktober 2005 bis Dezember 2005. Bei den angeschriebenen 9.700 Betrieben waren 600 Adressen nicht zustellbar, weil der Betrieb seinen Standort gewechselt hatte oder in Insolvenz gegangen war. Von den 9.100 Betrieben haben 1.710 Betriebe den Fragebogen beantwortet. Die erzielte Rücklaufquote von 18,8 % kann angesichts der bei freiwilligen Betriebsbefragungen üblichen Rücklaufquoten als zufrieden stellend angesehen werden.

---

<sup>6</sup> In den nachfolgenden Analysen werden wir, sofern es die Fallzahlen erlauben, wegen der Relevanz des Dienstleistungsbereichs eine Wirtschaftszweigsystematik zugrunde legen, wie Singelmann (1978) sie vorgeschlagen hat. Demzufolge unterscheiden wir zwischen: Primärer Sektor (NACE 01 bis 14), Sekundärer Sektor (NACE 15 bis 41), Baugewerbe (NACE 45), distributiven Dienstleistungen (NACE 50 bis 52 und 60 bis 64), unternehmensbezogene Dienstleistungen (NACE 65 bis 67 und 70 bis 74), soziale Dienstleistungen (NACE 75, 80, 85, 90 bis 91) und persönliche Dienstleistungen (NACE 55 und 92 bis 95).

## Übersicht 1: Bruttostichprobe, Nettostichprobe und Rücklaufquote

	Produzierendes Gewerbe				Dienstleistungsbereich				Insgesamt
	1-19	20-249	250-499	500+	Jan 19	20-249	250-499	500+	
Bruttostichprobe	2.000	1.400	400	900	2.000	1.500	500	1.000	9.700
Bereinigte Bruttostichprobe	1.850	1.250	400	900	1.850	1.350	500	1.000	9.100
Nettostichprobe	327	294	85	191	317	262	61	173	1.710
Rücklaufquote	17,7	23,5	21,3	21,2	17,1	19,4	12,2	17,3	18,8

Bei der Bereinigung von inkonsistenten Angaben im Datensatz wurde im Wesentlichen von folgenden „Grundsätzen“ ausgegangen:

Empirisch vorfindbare inkonsistente Angaben lassen sich am zuverlässigsten durch „Fall-für-Fall-Rekonstruktionen“ bereinigen. Wir haben uns bei diesen „Fall-für-Fall-Rekonstruktionen“ auf die Fragen konzentriert, die Informationen zu Schwankungen enthielten und für die Berechnung der Betriebszeiten wesentlich sind. Bei den anderen Fragen haben wir inkonsistente Angaben dann wie „fehlende Werte“ behandelt, wenn damit nicht zu hohe Ausfälle bei den einzelnen Fragen verbunden waren.

Die meisten Widersprüchlichkeiten ergaben sich bei den Angaben zu der Anzahl der Beschäftigten insgesamt im Vergleich mit den Angaben zu den Beschäftigten in den verschiedenen Arbeitszeitformen. Diese Inkonsistenzen haben wir „Fall-für-Fall“ bereinigt.

Es galt darüber hinaus der Grundsatz, die Filter im Fragebogen nicht rigoros durchzusetzen, sondern in den Fällen, in denen die Filter nicht beachtet worden waren, weil die Befragten für sie wertvolle Informationen trotz Filter „unterbringen“ wollten, diese Informationen so weit wie möglich zu retten.

### 4.2 Berechnung der Betriebszeiten

Die Berechnung der Betriebszeiten erfolgt in der Regel nach den Methoden der direkten oder indirekten Betriebszeitberechnung. Jede dieser Methoden impliziert Probleme, die berücksichtigt werden müssen. Das zentrale Problem ist das der Gewichtung. Es liegt auf der Hand, dass für Durchschnittsberechnungen die Betriebe, bei denen mit welchen Verfahren auch immer gleiche Betriebszeiten ermittelt wurden, die sich aber stark in der Anzahl der Beschäftigten oder in den Kosten der Arbeitsplätze unterscheiden, nicht mit dem gleichen Gewicht in die Durchschnittsberechnung eingehen können. Die Dauer der Betriebszeit verweist auf die Dauer des Kapitaleinsatzes oder der Kapitalnutzung. Da das wesentliche Interesse in der Regel an der Ermittlung der Kapitalnutzung besteht, kommen als Gewichtungsfaktoren im idealen Falle solche in Frage, welche die Kapitalnutzung direkt indizieren würden.

In der praktischen empirischen Forschung jedoch sind solche „Kapitalwerte“, welche die Kapitalnutzung direkt indizieren, schwer zu ermitteln (Anxo 2002, 183). Daher bietet sich als Hilfskonstruktion das einfache Verfahren an, die Betriebszeiten dadurch zu berechnen, dass man die Betriebe direkt nach ihren Betriebszeiten befragt.<sup>7</sup> Dieses Verfahren beinhaltet jedoch ein schwerwiegendes Problem: In den Fällen, in denen ein Betrieb aus zwei oder mehr Abteilungen mit jeweils unterschiedlichen Betriebszeiten besteht und nach den Betriebszeiten des gesamten Betriebes gefragt wird, ist nicht nachvollziehbar, welche Gewichtungsfaktoren von den Befragten verwendet wurden. Wie in diesen Fällen die unterschiedlichen Betriebszeiten innerhalb eines Betriebes zur Betriebszeit des gesamten Betriebes berechnet wurden, bleibt im Dunkeln.

Angesichts dieser Probleme wurde die Methode der indirekten Betriebszeitmessung entwickelt. Die praktische Schwierigkeit, empirisch die geeigneten „Kapitalwerte“ als Gewichtungsfaktoren zu ermitteln, führte zur Suche nach für „Kapitalwerte“ komplementären Faktoren, die stellvertretend für diese als Gewichtungsfaktoren bei der Berechnung der Betriebszeiten fungieren könnten. Als solche „Stellvertreter“ wurden die Arbeitsstunden angesehen, die aufgewendet werden müssen, um das eingesetzte Kapital (Maschinen, Gebäude) in produktiver Verausgabung zu halten. Dem lag die Annahme zugrunde, dass die Arbeitsplätze, die einen hohen Kapitaleinsatz erfordern, mit großer Wahrscheinlichkeit mehr Stunden am Tag/in der Woche/im Jahr genutzt werden als die Arbeitsplätze, die einen nicht so hohen Kapitaleinsatz erfordern. Als Indikator für unterschiedlichen Kapitaleinsatz wurde die Differenz zwischen einschichtigen und mehrschichtigen Besetzungen der Arbeitsplätze angesehen, so dass diese Differenz auch als Gewichtungsfaktor genutzt werden konnte. Man konnte nun die unterschiedlichen Längen der unterschiedlichen Schichtsysteme mit der Anzahl der Beschäftigten („Beschäftigtenmodell“), die in den jeweiligen Schichtsystemen tätig sind, oder mit der Anzahl der Arbeitsplätze („Arbeitsplatzmodell“), an denen in den jeweiligen Schichtsystemen Beschäftigte arbeiten, gewichten, um zu einem gewichteten Durchschnitt der Betriebszeit eines Betriebes zu gelangen. Mit diesem Verfahren lassen sich dann auch problemlos Durchschnitte für höhere Aggregate (Branche, Wirtschaft insgesamt) berechnen (Bosworth, Cette 1995; Foss 1997)<sup>8</sup>. Offensichtlich sind die Betriebe zunehmend mehr in der Lage, die Betriebszeiten nicht nur mit der Einführung von Zwei- oder mehr- Schichtsystemen, sondern auch mithilfe von versetzten Arbeitszeiten und Überstunden auch unterhalb der Zwei-Schicht-Systems auszuweiten. Daraus folgt, dass auch versetzte Arbeitszeiten und effektive Arbeitszeiten (vertragliche Arbeitszeiten plus Überstunden) zu den betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitformen zu rechnen sind und in die Berechnung der Be-

---

7 In den Betrieben werden Befragungen in der Regel von den Personen beantwortet, die für Personalangelegenheiten verantwortlich sind.

8 Bei dem „Arbeitsplatzmodell“ werden die Arbeitsplätze berechnet, indem die Anzahl der Beschäftigten in den entsprechenden Schichtsystemen durch die Anzahl der entsprechenden Schichten dividiert wird.

triebszeiten miteinbezogen werden müssen.<sup>9</sup>

Wir haben einen Fragebogen konstruiert, der sowohl die direkte als auch die indirekte Betriebszeitberechnung erlaubt. Der Fragebogen ist primär so angelegt, dass die Betriebszeiten nach dem „Beschäftigtenmodell“ berechnet werden.<sup>10</sup> Für die Berechnung der Betriebszeiten nach dem „Beschäftigtenmodell“ werden drei Arbeitszeitmuster angenommen, die für Betriebszeiten konstitutiv sind:

- a) die effektiven Arbeitszeiten der Beschäftigten, die weder in Schicht noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind;
- b) die effektive Dauer von versetzten Arbeitszeiten;
- c) die effektive Dauer von Schichtarbeit.

Die einzelnen betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitformen müssen mit der Anzahl der Beschäftigten, die jeweils in diesen tätig sind, gewichtet werden, um einen gewichteten Durchschnitt der Betriebszeit eines Betriebes berechnen zu können. Daher muss sichergestellt werden, dass die Zuordnung der einzelnen Beschäftigten zu den einzelnen betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitformen sich nicht überlappt. Das heißt, jeder Beschäftigte kann nur einer betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitform angehören. Mit diesem Verfahren können also nicht nur beschäftigtengewichtete Durchschnitte der Betriebszeiten eines Betriebes, sondern auch solche einer Branche oder einer nationalen Wirtschaft insgesamt berechnet werden.

Das Adjektiv „effektiv“ verweist auf die Berücksichtigung der Überstunden in der Berechnung der Betriebszeiten. Wir hatten oben schon darauf hingewiesen, dass Überstunden, die für die Ausweitung der Betriebszeiten genutzt werden, in die Berechnung der Betriebszeiten aufgenommen werden müssen. Würde man dies nicht tun, so würde man beispielsweise das Betriebszeitmanagement von Kleinst- und Kleinbetrieben, die Betriebszeitausweitungen überwiegend nur mit Überstundenarbeit durchführen können, stark unterschätzen. Faktisch haben wir die angegebene Gesamtzahl der in einem Betrieb geleisteten Überstunden durch die Anzahl der Beschäftigten dividiert und diese Quote zu den jeweiligen Dauern der drei betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitformen addiert, sofern damit nicht die maximale tägliche Dauer von 24 Stunden überschritten wurde. Wir haben also die Überstunden pro Beschäftigten zu den vertraglichen Arbeitszeiten der Beschäftigten addiert, die weder in Schicht noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind. Analog sind wir bei versetzten Arbeitszeiten verfahren. Hier haben wir die Überstunden pro Beschäftigten zur Dauer der versetzten Arbeitszeiten addiert, sofern damit 24 Stunden am Tag nicht überschritten wurden. Bei Schichtarbeit haben wir die Überstunden pro Beschäf-

<sup>9</sup> Bei diesem Verfahren wird eine Proportionalität zwischen Arbeitsstunden und Kapitaleinsatz unterstellt. Damit können nicht die Fälle berücksichtigt werden, in denen die Beschäftigten am Arbeitsplatz sind, aber die Produktion und/oder die Maschinen still stehen (wegen Produktionsunterbrechungen, Pausen etc.). Auch können nicht die Fälle berücksichtigt werden, in denen automatisierte Maschinen mit nur wenigen oder gar keinen Beschäftigten, also mit unterproportionalem Beschäftigten- und damit Arbeitsstundeneinsatz in Gang sind (Anxo 2002,184). Diese Fälle sind aber von der Häufigkeit ihres Auftretens her eher als marginal einzustufen.

<sup>10</sup> Eine Berechnung der Betriebszeiten nach dem „Arbeitsplatzmodell“ ist unter genau zu spezifizierenden Bedingungen gleichfalls möglich.

tigten nur zur Dauer der sonstigen Schichtsysteme addiert, sofern damit nicht 24 Stunden am Tag überschritten wurden. Dagegen haben wir die kontinuierlichen und semi-kontinuierlichen Schichtsysteme, die per definitionem schon eine Dauer von 24 Stunden am Tag haben, von der Addition der Überstunden pro Beschäftigten ausgeschlossen.

Um die Verfahren der direkten und indirekten Betriebszeitberechnung zu veranschaulichen und zu präzisieren, werden im Folgenden die Berechnungsformeln dargestellt. Aus Gründen der Vereinfachung werden in diesen Berechnungsformeln alle Berechnungsschritte, insbesondere die Bildungen der gewichteten Durchschnitte nur anhand der Betriebe a und b präsentiert. Diese Formeln können problemlos auf die Durchschnittsbildungen der Betriebe a bis n angewendet werden.

#### **4.2.1 Formel für die Berechnung der direkt ermittelten Betriebszeiten**

$$(wBZa \cdot Ba + wBZb \cdot Bb) / (Ba + Bb)$$

wBZa	wöchentliche Betriebszeit von Betrieb a
Ba	Beschäftigte von Betrieb a
wBZb	wöchentliche Betriebszeit von Betrieb b
Bb	Beschäftigte von Betrieb b

#### **4.2.2 Formel für die indirekte Messung der Betriebszeiten (nach dem „Beschäftigtenmodell“)**

Die Betriebszeiten werden nach den folgenden, sukzessiv aufeinander aufbauenden Schritten berechnet:

##### **a) Zuordnung der Beschäftigten zu den drei betriebszeitkonstitutiven Arbeitszeitformen in Betrieb a:**

$$B_{ins} = B_{eff} + B_{schicht} + B_{vaz}$$

B <sub>ins</sub>	alle Beschäftigten von Betrieb a
B <sub>eff</sub>	alle Beschäftigten von Betrieb a, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind
B <sub>schicht</sub>	alle Beschäftigten in Schichtarbeit in Betrieb a
B <sub>vaz</sub>	alle Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a

##### **b) Berechnung der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeiten der Beschäftigten von Betrieb a, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind:**

$$WAZa = (WAZvz \cdot VZq + 17 \cdot TZq) / 100$$

WAZa	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der wöchentlichen Arbeitszeiten der Beschäftigten in Betrieb a
WAZvz	vertragliche Wochenarbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten
VZq	Quote der Vollzeitbeschäftigten
17	durchschnittliche vertragliche Wochenarbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten <sup>11</sup>
TZq	Quote der Teilzeitbeschäftigten

11 Wir hatten im Fragebogen Teilzeitbeschäftigung als eine Beschäftigung im Umfang von 1–34 Wochenstunden definiert.

**c) Berechnung der durchschnittlichen effektiven Arbeitszeiten der Beschäftigten von Betrieb a, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind**

$$\text{effWAZa} = \text{WAZa} + \text{Üa}$$

effWAZa	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der effektiven wöchentlichen Arbeitszeiten der Beschäftigten von Betrieb a, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind
WAZa	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der wöchentlichen Arbeitszeiten der Beschäftigten in Betrieb a
Üa	wöchentliche Überstunden pro Beschäftigten in Betrieb a

**d) Berechnung der effektiven wöchentlichen Dauer von versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a**

$$\text{effVAZa} = ((\text{Evaz} - \text{Bvaz}) * \text{Tvaz}) + \text{Üa}$$

effVAZa	effektive wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a
Evaz	spätest mögliches Ende von versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a
Bvaz	frühest möglicher Beginn von versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a
Tvaz	Anzahl der Tage pro Woche, an denen in Betrieb a in versetzten Arbeitszeiten gearbeitet wird
Üa	wöchentliche Überstunden pro Beschäftigten in Betrieb a

**e) Berechnung der durchschnittlichen effektiven Dauer von Schichtarbeit in Betrieb a**

$$\text{effSchichta} = \frac{168 * \text{konti} + 144 * \text{teilkonti1} + 120 * \text{teilkonti2} + (\text{S} * \text{T} + \text{Üa}) * \text{sons}}{\text{konti} + \text{teilkonti1} + \text{teilkonti2} + \text{sons}}$$

effSchichta	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der effektiven wöchentlichen Dauer von Schichtarbeit in Betrieb a
konti	Beschäftigte in kontinuierlichem Schichtsystem in Betrieb a
teilkonti1	Beschäftigte in teilkontinuierlichem Schichtsystem 1 (24 Stunden am Tag an 6 Tagen in der Woche) in Betrieb a
teilkonti2	Beschäftigte in teilkontinuierlichem Schichtsystem 2 (24 Stunden am Tag an 5 Tagen in der Woche) in Betrieb a
sons	Beschäftigte in sonstigen Schichtsystemen in Betrieb a
S	Stunden pro Tag, den denen in Betrieb a in sonstigen Schichtsystemen gearbeitet wird
T	Tage pro Woche, an denen in Betrieb a in sonstigen Schichtsystemen gearbeitet wird
Üa	wöchentliche Überstunden pro Beschäftigten in Betrieb a

**f) Berechnung der durchschnittlichen wöchentlichen Betriebszeit in Betrieb a**

$$\text{BZa} = (\text{effWAZa} * \text{Beff} + \text{effVAZa} * \text{Bvaz} + \text{effSchichta} * \text{Bschicht}) / \text{Bins}$$

BZa	beschäftigtengewichtete durchschnittliche wöchentliche Betriebszeit in Betrieb a
effWAZa	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der effektiven wöchentlichen Arbeitszeiten der Beschäftigten von Betrieb a, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind
Beff	alle Beschäftigten von Betrieb a, wie weder in Schichtarbeit

	noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind
effVAZa	effektive wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a
Bvaz	alle Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten in Betrieb a
effSchichta	beschäftigtengewichteter Durchschnitt der effektiven wöchentlichen Dauer von Schichtarbeit in Betrieb a
Bschicht	alle Beschäftigten in Schichtarbeit in Betrieb a
Bins	alle Beschäftigten von Betrieb a

**g) Für Aggregationen**

$$BZ_{a+b} = (BZ_a \cdot B_a + BZ_b \cdot B_b) / (B_a + B_b)$$

BZ <sub>a+b</sub>	Beschäftigtengewichte durchschnittliche wöchentliche Betriebszeit in den Betrieben a und b
BZ <sub>a</sub>	Beschäftigtengewichte durchschnittliche wöchentliche Betriebszeit in Betrieb a
B <sub>a</sub>	Beschäftigte in Betrieb a
BZ <sub>b</sub>	Beschäftigtengewichte durchschnittliche wöchentliche Betriebszeit in Betrieben b
B <sub>b</sub>	Beschäftigte in Betrieb b



## II Betriebszeiten

### 1 Einleitung

Lange und flexible Betriebszeiten gelten als wichtige Stellgrößen für die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben, Branchen und nationalen Ökonomien (Stille/Zwiener 1997). Ein optimales Betriebszeitmanagement vermag die Produktionskosten von Betrieben zu senken und kann zur Beschäftigungssicherung beitragen (Bosworth 1999; Cette 2002). Die Konstitution von Betriebszeiten basiert in der Regel auf einer Entkoppelung von Betriebs- und Arbeitszeiten und setzt daher Arbeitszeitflexibilisierung voraus; betriebliche Arbeitsorganisation ist somit ein zentraler Bestandteil der Betriebszeitgestaltung. Mit einem flexiblen Arbeitszeitmanagement zu optimalen Betriebszeiten beizutragen, ist eine der Kernaufgaben betrieblicher Arbeitszeitpolitik. Dabei beziehen sich Arbeitszeiten auf die zeitliche Dimension des Einsatzes von (individuellen) Arbeitskräften, Betriebszeiten dagegen auf die des Einsatzes von Kapital (Gebäude und Maschinen) und Arbeit. Die Betriebszeitgestaltung hat daher nicht nur ökonomische, sondern auch soziale Aspekte.

Im Unterschied zur Arbeitszeit der individuellen Arbeitskräfte können Gebäude und Maschinen maximal 24 Stunden pro Tag, 168 Stunden pro Woche oder 8.760 Stunden pro Jahr betrieben werden. Betriebszeiten, die über die individuellen Arbeitszeiten der Beschäftigten hinausreichen, werden durch die Mehrfachbesetzung von Arbeitsplätzen erreicht. Bei der Betriebszeitgestaltung sind die Kapitalstückkosten und die Personalkosten zentrale Stellgrößen. So werden in der Regel durch eine Verlängerung der Betriebszeiten über die individuellen Arbeitszeiten hinaus die durchschnittlichen fixen Stückkosten gesenkt. Zugleich ist mit der Verlängerung der Betriebszeiten ein überproportionaler Anstieg der Personalkosten verbunden, weil für die Arbeit zu „ungewöhnlichen/unsozialen Zeiten“ in der Regel Zuschläge gezahlt werden müssen; denn je länger die Betriebszeiten sind, desto mehr weicht die Arbeitszeitlage von den üblichen sozialen oder kulturell eingespielten Standards ab. Diese aus einer Verlängerung der Betriebszeiten resultierenden gegensätzlichen Kostenkurven (Senkung der Fixkosten auf der einen Seite, überproportionaler Anstieg der Personalkosten auf der anderen Seite) verweisen darauf, dass das Maximum der erreichbaren Betriebszeiten nicht automatisch auch das Optimum sein muss. Eine optimale Betriebszeitgestaltung muss beide Kostenkurven berücksichtigen und ausbalancieren.

Für die Betriebszeitgestaltung sind verschiedene gesellschaftliche Faktoren relevant. Gesetzliche Veränderungen von Ladenöffnungszeiten, Sonn- und Feiertagsverbote, Arbeitsverbote für ausgewählte Personengruppen zu bestimmten Zeiten prägen die Betriebszeitgestaltung ebenso wie gesetzliche und tarifliche Arbeitszeitregelungen. So waren die mit den Tarifvereinbarungen in der Metall- und Druckindustrie im Jahre 1984 beginnenden kollektiven Arbeitszeitverkürzungen eine besondere Herausforderung

für die Betriebszeitgestaltung. Für die Betriebe kam es darauf an, angesichts kürzerer individueller Arbeitszeiten Betriebszeiten einzurichten, die in der Dauer relativ unabhängig von der Arbeitszeitentwicklung sind. Neben der Stabilisierung und/oder Ausweitung der Betriebszeitdauer wurde und wird es für die Betriebe aber auch zunehmend erforderlich, die Betriebszeiten an konjunkturelle und/oder saisonale Auftragsschwankungen anpassen zu können. Die Betriebszeitgestaltung zielt also nicht nur auf die Dauer, sondern auch auf die Flexibilität der Betriebszeiten.

Die Dauer wird dabei von verschiedenen Faktoren bestimmt. Lange Betriebszeiten sind beispielsweise in den Betrieben der Grundstoffproduzierenden Industrie produktionstechnisch begründet. Branchenübergreifend macht die zunehmende Kapitalintensivierung der Produktionsprozesse verlängerte Betriebszeiten erstrebenswert. Bei längeren Betriebszeiten sinken die Abschreibungs- und Zinsstückkosten. Auf eine einfache Formel gebracht ergibt sich eine optimale Dauer der Betriebszeit insgesamt aus der Abwägung des mit zunehmender Betriebszeit unterproportionalen Verlaufs der substituierbaren Fixkosten und des überproportionalen Verlaufs der variablen Kosten (vgl. Bauer, Groß 2005).

Die Anpassung der Produktion an Nachfrageschwankungen ist für die Betriebszeitgestaltung gleichfalls relevant. Auf der Grundlage von flexiblen Betriebs- und Arbeitszeiten kann der Arbeitsinput nach Maßgabe von Auftragslage und Kundenwünschen effizient variiert werden. So lassen sich Leerzeiten verringern, Lieferfristen verkürzen und zusätzliche Aufträge aufgrund einer höheren Reaktionsfähigkeit einwerben. Mit der Variation der Betriebszeiten können Betriebe auf Produktions- und Nachfrageschwankungen leichter und kostengünstiger reagieren als mit der Variation von Kapitalbestand und Belegschaft. Eine optimale Betriebszeitgestaltung zielt also auch darauf, die Produktion so gut wie möglich an die Schwankungen anzupassen und den Ressourceneinsatz so gut wie möglich mit den letztlich nicht kontrollierbaren Veränderungen in der Umwelt der Betriebe zu synchronisieren.

Dazu gehört insbesondere die Bewältigung von Konjunkturschwankungen: In Zeiten hoher Nachfrage werden die Maschinen intensiver und länger genutzt; es werden Zusatzschichten gefahren oder Überstunden gemacht. Auf eine knappe Formel gebracht zielt die Betriebszeitverlängerung auf die Senkung von Fixkosten, insbesondere von Kapitalstückkosten, und die Betriebszeitflexibilisierung auf die Vermeidung von Lagerkosten, die Einsparung von Personalkosten und die Anpassung der Produktion an Nachfrageschwankungen (Bauer, Groß 2005).

Betriebszeiten sind nicht so gut erforscht wie Arbeitszeiten. Das Informationsdefizit bezüglich der Betriebszeiten ist auch methodologisch begründet; denn Informationen zur Betriebszeit sind schwieriger zu erheben und zu interpretieren als solche zu individuellen Arbeitszeiten. Während einzelne Arbeitnehmer unproblematisch nach ihren Arbeitszeiten gefragt werden können, ist dies bei Betrieben hinsichtlich ihrer Betriebszeiten schwieriger; denn es stellt sich, wie oben erläutert, das Problem, dass im Falle einer direkten Erfassung der Betriebszeit diese in der Regel eine geschätzte

und gewichtete Größe ist. Von der für den Betrieb verantwortenden Person muss eine Gewichtung insbesondere dann vorgenommen werden, wenn in ein und demselben Betrieb mehrere unterschiedliche Betriebszeiten existieren. Diese Gewichtung wird auf mehr oder weniger naturwüchsige Weise vorgenommen; die Kriterien dieser Gewichtung bleiben mehr oder weniger intransparent (Bauer u.a. 1994). Wegen dieser (Gewichtungs-) Problematik hat sich in der Forschung die Methode der indirekten Betriebszeitberechnung durchgesetzt, deren Annahmen und Verfahren wir oben dargestellt haben.

Betriebszeiten sind gewichtete, berechnete und künstliche Größen, die nicht wie die individuellen Arbeitszeiten auf ein unmittelbares, gleichsam sinnlich fassbares Substrat verweisen. Dies gilt nicht nur für die Dauer, sondern auch für die Flexibilität von Betriebszeiten. In den Betrieben werden nämlich die verschiedensten Formen der Arbeitszeitflexibilisierung (etwa Schicht-, Nacht- und Wochenendarbeit, Überstundenarbeit, Arbeitszeitkonten und versetzte Arbeitszeiten) genutzt und kombiniert; zudem variiert die Nutzungsdichte der einzelnen Arbeitszeitformen erheblich. Die Flexibilität der Betriebszeiten ist also nicht nur dadurch gewährleistet, dass es Beschäftigte gibt, die flexible Arbeitszeiten haben, sondern vor allem dadurch, wie diese im Betrieb eingesetzt und kombiniert werden. Die Flexibilität der Betriebszeiten lässt sich demnach nicht einfach aus Daten über individuelle Arbeitszeitflexibilisierungen erschließen, sondern es bedarf zusätzlicher betrieblicher Informationen darüber, wie die flexiblen Arbeitszeiten individueller Arbeitskräfte im Betrieb kombiniert werden.

## **2 Dauer der Betriebszeiten**

Die indirekt ermittelten Betriebszeiten sind gegenüber 2003 um 4,2 Stunden pro Woche gestiegen. Während diese in 2003 58,1 Wochenstunden betragen (Bauer u.a. 2005, 59), sind es in 2005 63,9 Wochenstunden. Dabei hat gegenüber 2003 insbesondere der Dienstleistungsbereich zugelegt; hier sind die Betriebszeiten von 55,2 (Bauer u.a. 2005, 66) auf 63,4 Wochenstunden angestiegen. Demgegenüber sind die Betriebszeiten im Produzierenden Gewerbe nur leicht, von 63,4 (Bauer u.a. 2005, 63) auf 64,8 Wochenstunden ausgeweitet worden (Tabelle I-1).

Wir sehen dies vor allem in der Ausweitung der Dauer der versetzten Arbeitszeiten und dem Anstieg von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten begründet. Die indirekt ermittelten Betriebszeiten sind, wie im Methodenkapitel gezeigt, das beschäftigtengewichtete Mittel aus der Dauer von effektiven Arbeitszeiten von Beschäftigten, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind, aus der Dauer von versetzten Arbeitszeiten und der in ihnen tätigen Beschäftigten sowie aus der Dauer der Schichtarbeit und der in dieser Arbeitszeitform tätigen Beschäftigten. Wenn eines dieser Konstitutionselemente zunimmt, ohne dass die anderen beiden sich wesentlich ändern, muss die indirekt ermittelte Betriebszeit insgesamt ansteigen. Es ist sogar so, dass wir gegenüber 2003 auch

einen leichten Zuwachs beim Anteil der Schichtbeschäftigten feststellen können und die Dauer der Schichtarbeit konstant geblieben ist. Auch ist die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten gegenüber 2003 leicht angestiegen.

Wie wir weiter unten noch zeigen werden (Kapitel II. 5), ist die durchschnittliche Dauer der versetzten Arbeitszeiten von 71,5 Wochenstunden in 2003 auf 80,6 Wochenstunden in 2005 angestiegen. Zugleich hat der Beschäftigtenanteil zugenommen. Im Jahr 2003 waren 17,8 % der Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten tätig (Bauer u.a. 2005, 121ff); im Jahr 2005 sind es schon 23,8 % der Beschäftigten (siehe Kapitel III. 5). Nicht so sehr im Produzierenden Gewerbe, aber insbesondere im Dienstleistungsbereich hat der Anteil von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten kräftig zugenommen (von 21,2 % in 2003 auf 29,7 % in 2005). Dies erklärt zum Teil auch den deutlichen Anstieg der Betriebszeiten im Dienstleistungsbereich.

Die indirekt ermittelten Betriebszeiten steigen mit zunehmender Betriebsgröße. Dies gilt für das Produzierende Gewerbe (von 39,7 auf 82,0 Wochenstunden) ebenso wie für den Dienstleistungsbereich (von 40,4 auf 95,1 Wochenstunden). Überdurchschnittlich lange Betriebszeiten finden wir im Bereich der distributiven Dienstleistungen (79,7 Wochenstunden). Hier sind es vor allem die großen Betriebe im Bereich von Verkehr und Nachrichten (Bahn, Post), die den Durchschnitt der Betriebszeiten prägen. Im Bereich von Verkehr und Nachrichten beträgt die wöchentliche Betriebszeit 107,7 Stunden. Im Dienstleistungsbereich weist noch der Gesundheitssektor mit einer durchschnittlichen Betriebszeit von 80,3 Wochenstunden einen überdurchschnittlichen Wert auf. Hier wird die Betriebszeit wesentlich durch die großen Krankenhäuser bestimmt, die rund um die Uhr die Versorgung mit Gesundheit sicherstellen. Es folgt der traditionell betriebszeitstarke Sekundäre Sektor (70,9 Wochenstunden). Hier sind es insbesondere die Bereiche Chemie und Gummi, Fahrzeugbau und Metallherzeugung, die mit durchschnittlichen Betriebszeiten von 88,7, 80,3 bzw. 76,9 Wochenstunden den Durchschnitt der Betriebszeiten im Sekundären Sektor prägen (ohne Tabelle).

**Tabelle II- 1: Indirekt ermittelte Betriebszeiten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in Stunden pro Woche)**

	BRD				NRW
	1-19	20-249	250+	Insgesamt	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b> davon:	39,7	62,7	82,0	64,8	64,9
Primärer Sektor	40,6	67,6	87,1	61,9	
Sekundärer Sektor	37,8	66,0	82,7	70,9	
Baugewerbe	37,4	48,4	56,2	43,2	
<b>Dienstleistungsbereich</b> davon:	40,4	59,7	95,1	63,4	61,0
Distributive Dienstleistungen	44,7	60,7	118,1	79,7	
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	37,8	52,7	51,1	46,9	
Soziale Dienstleistungen	36,2	58,0	72,5	56,5	
Persönliche Dienstleistungen	40,9	90,3	90,5	63,5	
<b>Insgesamt</b>	39,8	60,6	89,5	63,9	62,3

In Tabelle II-2 sind die direkt ermittelten Betriebszeiten, die indirekt ermittelten Betriebszeiten, die vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten und die Entkoppelungsfaktoren dargestellt. Die direkt ermittelten Betriebszeiten enthalten die Informationen, welche die Betriebe nach einer erläuternden Vorbemerkung („Mit Betriebszeiten ist die wöchentliche Stundenzahl gemeint, in welcher der Betrieb in Gang ist, einschließlich der Vorbereitungs- und Wartungszeiten. Bei Betrieben des Dienstleistungsbereichs sind für die Angabe der Betriebszeit nicht nur die direkten Dienstleistungszeiten zu berücksichtigen, sondern auch die Zeiten, die benötigt werden, um die Bereitstellung dieser Dienstleistungen zu ermöglichen.“) auf die Frage, „Wie viele Stunden war Ihr Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 in Gang?“, gegeben haben. Die direkt ermittelten Betriebszeiten sind in der Regel höher als die indirekt ermittelten, berechneten Betriebszeiten. Dies liegt, wie wir nachgewiesen haben (Bauer u.a. 1994; Bauer u.a. 2005), darin begründet, dass die Betriebe, in denen innerhalb des Betriebes mehrere unterschiedliche Betriebszeiten existieren, auf jene vermeintlich einfache Frage für gewöhnlich die Betriebszeiten der Bereiche angeben, in denen die kapital- und/oder arbeitsintensivsten Prozesse der Produktion von Gütern und Dienstleistungen ablaufen. Die Betriebe geben also die Betriebszeiten ihrer Kernbereiche an, unterschätzen oder ignorieren sogar die Betriebszeiten der anderen Bereiche und unterschätzen damit die Betriebszeit des gesamten Betriebes. Die direkt ermittelten Betriebszeiten sind ungenauer als die indirekt ermittelten Betriebszeiten und stellen mehr oder weniger grobe Schätzungen dar.

Der Entkoppelungsfaktor zeigt den Grad der Entkoppelung der Betriebszeiten von den individuellen vertraglichen Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten an. Dabei bedeutet der Wert 1,0, dass Betriebszeiten und Arbeitszeiten gleich und somit nicht entkoppelt sind. Demgegenüber zeigt der Wert 2,0 an, dass in den entsprechenden Betrieben im Durchschnitt jeder Arbeitsplatz doppelt besetzt ist. Dort hat die durchschnittliche Betriebszeit eine dem Zwei-Schicht-Niveau entsprechende Dauer.

Tabelle II – 2 zeigt, dass – wie nicht anders zu erwarten – die direkt ermittelten Betriebszeiten deutlich höher sind als die indirekt ermittelten. Nach den Angaben der Betriebe beträgt die direkt ermittelte Betriebszeit durchschnittlich 84,0 Wochenstunden. Damit liegt diese um 1,5 Wochenstunden unter der, die wir für 2003 ermittelt haben (Bauer u.a. 2005, 59). Da es sich hierbei aber um grobe Schätzungen handelt, dürfte diese Differenz nicht ins Gewicht fallen. Aus der Sicht der Betriebe hat sich also die Betriebszeit gegenüber 2003 kaum verändert. Die direkt ermittelten Betriebszeiten steigen mit zunehmender Betriebsgröße und sind im Produzierenden Gewerbe (86,5 Wochenstunden) länger als im Dienstleistungsbereich (82,7 Wochenstunden).

Von Interesse ist der Entkoppelungsfaktor. Er zeigt an, dass in den Kleinbetrieben im Durchschnitt die Betriebszeit nicht von den individuellen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten entkoppelt ist. Dies gilt sowohl für das Produzierende Gewerbe (1,00) als auch für den Dienstleistungsbereich (1,02). Demgegenüber steigt der

Entkoppelungsfaktor mit zunehmender Betriebsgröße an. In den Mittelbetrieben hat dieser schon einen Wert von 1,57 und in den Großbetrieben einen von 2,34 (Tabelle II-2). Dies heißt, dass in den Mittel- und Großbetrieben im Durchschnitt die Betriebszeit von den individuellen Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten entkoppelt ist, und dort jeder Arbeitsplatz 1,6-mal bzw. 2,3-mal besetzt ist.

Im Durchschnitt aller Betriebe weist der Entkoppelungsfaktor einen Wert von 1,64 (NRW: 1,63) aus (Tabelle II-2) und liegt damit über dem, den wir für 2003 ermittelt haben. In der 2003 durchgeführten internationalen Betriebsbefragung lag der Entkoppelungsfaktor bei 1,52 (NRW: 1,54). Damit lag die Bundesrepublik Deutschland zusammen mit Frankreich (1,54) und Großbritannien (1,47), was die Entkoppelung der Betriebszeiten von den Arbeitszeiten anbelangt, an der Spitze und deutlich vor Portugal (1,45), den Niederlanden (1,36) und Spanien (1,32) (Bauer u.a. 2005, 59). Der Entkoppelungsfaktor ist auch ein guter Indikator für den Grad der Arbeitszeitflexibilisierung; denn die Entkoppelung der Betriebszeiten von den Arbeitszeiten kann nur mit einer Flexibilisierung der Arbeitszeiten wie beispielsweise mit Überstundenarbeit, Schicht- und Nachtarbeit und versetzten Arbeitszeiten erreicht werden. So gesehen ist in der Bundesrepublik Deutschland wie auch in Nordrhein-Westfalen die Arbeitszeitflexibilisierung zwar leicht, aber weiter gesteigert worden.

Der im Vergleich mit den genannten fünf europäischen Ländern hohe Entkoppelungsfaktor deutet auf ein hohes Niveau der Arbeitszeitflexibilisierung in der Bundesrepublik Deutschland und Nordrhein-Westfalen hin. Bekräftigt wird dies durch die Anteile der Beschäftigten in den für die Betriebszeitausweitung konstitutiven und flexiblen Arbeitszeitformen der Schicht- und Nachtarbeit, der versetzten Arbeitszeiten und der Überstundenarbeit. Im Vergleich mit den genannten Ländern nimmt die Bundesrepublik Deutschland bei Schichtarbeit insgesamt den 3. Rang, bei Schichtarbeit, die zwingend mit Nachtarbeit verbunden ist, den 2. Rang, bei versetzten Arbeitszeiten den 1. Rang und bei Überstundenarbeit gemessen als Überstunden pro Beschäftigten pro Woche) den 2. Rang ein (Bauer u.a. 2005, 99).

**Tabelle II-2: Direkt und indirekt ermittelte Betriebszeiten sowie Entkoppelungsfaktoren nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in Stunden pro Woche)**

	BRD				NRW
	1-19	20-249	250+	Insgesamt	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>					
1.Direkt ermittelte Betriebszeiten	50,3	78,2	115,0	86,5	90,4
2.Indirekt ermittelte Betriebszeiten	39,7	62,7	82,0	64,8	64,9
3.Vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten	39,7	38,6	37,0	38,2	37,8
Entkoppelungsfaktor (2. geteilt durch 3.)	1,0	1,6	2,2	1,7	1,7
<b>Dienstleistungsbereich davon:</b>					
1.Direkt ermittelte Betriebszeiten	57,2	75,6	122,7	82,7	76,3
2.Indirekt ermittelte Betriebszeiten	40,4	59,7	95,1	63,4	61,0
3.Vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten	39,5	38,9	38,9	39,1	38,4
Entkoppelungsfaktor (2. geteilt durch 3.)	1,0	1,5	2,4	1,6	1,6
<b>Insgesamt</b>					
1.Direkt ermittelte Betriebszeiten	55,3	76,4	119,4	84,0	81,0
2.Indirekt ermittelte Betriebszeiten	39,8	60,6	89,5	63,9	62,3
3.Vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten	39,5	38,8	38,1	38,8	38,2
Entkoppelungsfaktor (2. geteilt durch 3.)	1,0	1,6	2,3	1,6	1,6

Die indirekt ermittelten Betriebszeiten (im Folgenden: Betriebszeiten) werden vorrangig durch Schichtarbeit bestimmt, die diese zu 40,8 % prägt. Zu einem Drittel (30,6 %) werden diese durch versetzte Arbeitszeiten konstituiert und zu einem reichlichen Viertel (28,6 %) durch die effektiven Arbeitszeiten<sup>12</sup> der Beschäftigten, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind (Tabelle II-3). Im Produzierenden Gewerbe beträgt der Anteil von Schichtarbeit, den diese am Gesamtergebnis der Betriebszeiten hat, mehr als die Hälfte (54,4 %); im Dienstleistungsbereich dominieren dagegen die versetzten Arbeitszeiten. Diese haben dort mit 39,5 % einen größeren Anteil an den Betriebszeiten als Schichtarbeit (33,5 %) und effektive Arbeitszeiten (27,0 %). Der Anteil von Schichtarbeit steigt mit zunehmender Betriebsgröße (von 8,0 % auf 54,9 %), während der Anteil der effektiven Arbeitszeiten mit zunehmender Betriebsgröße fällt (von 61,0 % auf 12,5 %). Versetzte Arbeitszeiten weisen demgegenüber einen von der Betriebsgröße unabhängigen Anteil von rund 30 % auf (Tabelle II-3).

Ein Vergleich mit den 2003 ermittelten Befunden zeigt, dass sich im Produzierenden Gewerbe wenig an der Konstitution der Be-

<sup>12</sup> Mit effektiven Arbeitszeiten sind die vertraglichen Wochenarbeitszeiten plus Überstunden bezeichnet.

triebszeiten geändert hat. Hier ist der Anteil von Schichtarbeit leicht (von 51,1 % in 2003 auf 54,4 % in 2005) gestiegen, und zwar im Wesentlichen auf Kosten der effektiven Arbeitszeiten, die in 2003 noch zu 35,6 % die Betriebszeiten prägten (Bauer u.a. 2005, 63). Veränderungen haben sich jedoch im Dienstleistungsbereich ergeben. Während dort der Anteil der Schichtarbeit in Relation zu 2003 (33,1 %) nahezu unverändert geblieben ist, ist der Anteil der versetzten Arbeitszeiten kräftig gestiegen. Er betrug 2003 noch 28,0 % und liegt in 2005 bei 39,5 %. Fast entsprechend ist der Anteil der effektiven Arbeitszeiten gefallen (von 38,9 % in 2003 auf 27,0 % in 2005) (Bauer u.a. 2005, 66; Tabelle II-3). Dies bedeutet, dass – bei konstanter Schichtarbeit – die Betriebe des Dienstleistungsbereichs zunehmend versetzte Arbeitszeiten anstelle von bezahlten Überstunden eingesetzt haben, um ihre Betriebszeiten auszuweiten, was auch die in Relation zu 2003 feststellbare Ausweitung der Betriebszeiten in diesem Bereich erklärt. Der im Dienstleistungsbereich kräftig gestiegene Anteil der versetzten Arbeitszeiten an der Konstitution der Betriebszeiten schlägt sich auch in den Werten für alle Betriebe nieder. Während Schichtarbeit in Relation zu 2003 konstant geblieben ist (2003: 40,1 %; 2005: 40,8 %), haben versetzte Arbeitszeiten (2003: 22,3 %; 2005: 30,6 %) auf Kosten der effektiven Arbeitszeiten (2003: 37,6 %; 2005: 28,6 %) kräftig zugelegt (Bauer u.a. 2005, 59; Tabelle II-3).

Für die Betriebe besteht die Attraktivität von versetzten Arbeitszeiten vor allem in ihrem Kostenvorteil und ihrer Elastizität. Versetzte Arbeitszeiten sind kostengünstiger als bezahlte Überstunden und Schichtarbeit, für die weitaus häufiger Zuschläge gezahlt werden müssen als für versetzte Arbeitszeiten.<sup>13</sup> Darüber hinaus lassen sich, wie wir weiter unten noch zeigen werden (siehe Kapitel III. 5), mit versetzten Arbeitszeiten Betriebszeiten bis hin zum Zwei-Schicht-Niveau und sogar noch darüber erzielen. Dies wäre mit bezahlten Überstunden allein gar nicht machbar und würde zudem gegen das Arbeitszeitgesetz verstoßen. Die hohe Elastizität von versetzten Arbeitszeiten kommt auch darin zum Ausdruck, dass sie in allen Betriebsgrößenklassen einen fast identischen Anteil an der Konstitution der Betriebszeiten aufweisen.

---

13 In 2003 gaben 27,0 % der Schichtbetriebe an, dass sie für Schichtarbeit Zuschläge zahlen. Der Vergleichswert für versetzte Arbeitszeiten liegt bei 3 %.



**Tabelle II-3: Konstitution der indirekt ermittelten Betriebszeiten (in %)**

	BRD				NRW
	1-19	20-249	250+	Insgesamt	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>					
Schichtarbeit	2,6	51,1	70,4	54,4	54,9
Versetzte Arbeitszeiten	15,6	14,5	13,4	14,1	14,9
Effektive Arbeitszeiten	81,8	34,4	16,2	31,5	30,2
<b>Dienstleistungsbereich</b>					
Schichtarbeit	9,8	33,8	44,7	33,5	24,8
Versetzte Arbeitszeiten	36,4	35,2	45,2	39,5	36,8
Effektive Arbeitszeiten	53,8	31,0	10,1	27,0	38,3
<b>Insgesamt</b>					
Schichtarbeit	8,0	39,6	54,9	40,8	36,4
Versetzte Arbeitszeiten	31,0	28,3	32,6	30,6	28,4
Effektive Arbeitszeiten	61,0	32,1	12,5	28,6	35,2

Auf der Grundlage der bislang von uns durchgeführten Betriebsbefragungen zu Betriebs- und Arbeitszeiten sind wir in der Lage, die Betriebszeiten in den Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten in Westdeutschland im Zeitraum von 1990 bis 2005 zu vergleichen. In diesem Zeitraum sind die Betriebszeiten um 7,5 Wochenstunden oder um 11 % (1990 = 100) angestiegen, während die vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten in diesem Zeitraum nahezu konstant bei rund 37 Wochenstunden lagen. Dementsprechend ist auch der Entkoppelungsfaktor angestiegen: von 1,80 auf 2,02 oder um 12 %. Dieser Befund zeigt, dass die Entwicklung der Betriebszeiten relativ unabhängig von der Entwicklung der vertraglichen Arbeitszeiten verläuft. Die Gestaltung der Dauer der Betriebszeiten hat sich von der Entwicklung der vertraglichen Arbeitszeiten weitgehend emanzipiert (Tabelle II-4).

**Tabelle II-4: Entwicklung der indirekt ermittelten Betriebszeiten in Westdeutschland in Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes (in Stunden pro Woche)**

	1990*	1996**	2003***	2005
1. Betriebszeiten	67,9	71,8	72,2	75,4
2. Vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten	37,8	36,5	36,1	37,3
„Entkoppelungsfaktor (1. geteilt durch 2.)“	1,8	1,97	2,01	2,02

\*Groß u. a. 1991; \*\*Bauer u. a. 1998; \*\*\* EUCOWE 2003 (Bauer u. a. 2005)

In einem reichlichen Viertel der Betriebe (28,9 %; NRW: 29,7 %) hat sich die Betriebszeit im Laufe eines Jahres geändert (Tabelle

II-5). Bei diesen Betrieben handelt es sich um Betriebe, die mit 74,5 Wochenstunden überdurchschnittlich lange Betriebszeiten aufweisen. In diesen Betrieben sind 37,2 % der Beschäftigten tätig (ohne Tabelle). Im Produzierenden Gewerbe sind es sogar 4 von 10 Betrieben (40,1 %), die eine Änderung der Betriebszeit angeben. Diese Änderungen erfolgten in knapp der Hälfte der Fälle (45,0 %) innerhalb eines Monats, in einem guten Viertel der Fälle (26,9 %) innerhalb eines halben Jahres und in über der Hälfte der Fälle (52,0 %) innerhalb eines Jahres. Bei der Frage nach dem Zeitraum, innerhalb dessen die Änderung erfolgte, waren Mehrfachnennungen möglich. Daher ist von Interesse, ob die Nennungen sich stark überlappen oder nicht. In 83 % der Fälle überlappen sich die Nennungen nicht; das heißt, dass die Betriebe bei Betriebszeitänderungen sehr genau unterscheiden, ob diese innerhalb eines Monats, eines halben Jahres oder eines Jahres erfolgten.

Bei den Gründen für die Betriebszeitänderungen sind die Antwortvorgaben „Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage“ (50,7 %), „Bewältigung von Auftragsspitzen“ (52,4 %) und „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ (54,6 %) ungefähr gleich hoch besetzt (Tabelle II-5). Bei Betrachtung der verschiedenen Wirtschaftsbereiche zeigt sich jedoch, dass im Produzierenden Gewerbe die beiden erstgenannten Antwortvorgaben dominieren (69,7 % bzw. 66,6 %), wohingegen im Dienstleistungsbereich die letztgenannte Antwortvorgabe (61,4 %) dominiert. Während die beiden erstgenannten Antwortvorgaben in 50 % der Fälle zusammen angegeben wurden, überlappen sich „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ und „Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage“ nicht. In 75 % der Fälle sind diese Antwortvorgaben nicht zusammen angegeben worden. Daraus können wir schlussfolgern, dass im Produzierenden Gewerbe die Betriebszeiten überwiegend deswegen geändert wurden, weil erhöhter Arbeitsanfall zu bewältigen war. Hier dürfte die Änderung der Betriebszeiten überwiegend in einer Ausweitung der Betriebszeitdauer bestehen. Demgegenüber deutet im Dienstleistungsbereich die hohe Besetzung von „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ darauf hin, dass hier die Änderung der Betriebszeiten überwiegend eine Steigerung der Flexibilität der Betriebszeiten bedeutet (Tabelle II-5).

Addiert man die Betriebe, die Betriebszeitänderungen innerhalb eines Monats oder häufige Änderungen der versetzten Arbeitszeiten oder häufige Änderungen der Schichtarbeit oder nennenswerte Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit angegeben haben, kommt man insgesamt auf die Hälfte der Betriebe (50,0 %), die Betriebszeiten und/oder Arbeitszeiten häufig variieren (müssen). 6 von 10 Beschäftigten (59,7 %) sind in diesen Betrieben tätig (ohne Tabelle). In diesen Befunden kommt in der Tat ein hohes Ausmaß der Flexibilisierung des Betriebs- und Arbeitszeitmanagements zum Ausdruck. Diese Flexibilisierung erfolgt nicht gelegentlich, sondern häufig. Diese ist also kein singuläres, ab und an auftauchendes Ereignis, sondern gehört gleichsam zum Tagesgeschäft der Betriebe. Die These der „alltäglichen Arbeitszeitflexibilisierung“ erhält durch diese Befunde eine starke empirische Fundierung.

**Tabelle II-5: Änderung der Betriebszeit nach Wirtschaftsbereichen (in %)**

	<b>BRD</b>			<b>NRW</b>
	„Produzierendes Gewerbe“	„Dienstleistungsbereich“	Insgesamt	Insgesamt
Betriebszeit war immer gleich	59,9	74,8	71,1	70,3
<b>Betriebszeit hat sich geändert</b> davon:	40,1	25,2	28,9	29,7
Im Monat	43,9	45,6	45	42,3
Im Halbjahr	28,6	25,9	26,9	29,3
Im Jahr	51,2	52,5	52	54,3
<b>Gründe:</b>				
Schwankungen in der Produktion	69,7	40,1	50,7	56
Reparatur der Maschinen, Geräte, Gebäude	9,2	1,6	4,3	6,2
Fehlendes Personal	10,2	3,1	5,6	9,8
Bewältigung von Auftragspitzen	66,6	50,7	56,4	52,4
Bewältigung von Auftragsrückgängen	38,4	25,8	30,2	32,7
Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen	42,3	61,4	54,6	50,5

### **3 Flexibilität der Betriebszeiten**

#### **3.1 Ausmaß der Schwankungen von Produktion und Nachfrage**

Fast jeder zweite Betrieb (47,6 %) in Deutschland ist Schwankungen der Produktion und/oder Nachfrage ausgesetzt. In Nordrhein-Westfalen sind es sogar schon 55,3 % der Betriebe, die Schwankungen bewältigen müssen (im Folgenden Schwankungsbetriebe genannt) (Tabelle II-5). Bei einer etwas anders lautenden Frageformulierung betrug 2003 der Anteil der Schwankungsbetriebe in Deutschland 41,3 % (Bauer u.a. 2005, 69); demnach kann man davon ausgehen, dass der Anteil der Schwankungsbetriebe in den letzten beiden Jahren gestiegen ist. In diesen Schwankungsbetrieben sind in der Bundesrepublik Deutschland 57,0 % der Beschäftigten, in Nordrhein-Westfalen 59,9 % der Beschäftigten tätig (ohne Tabelle).

Der Anteil der Schwankungsbetriebe nimmt mit steigender Betriebsgröße zu. Dies gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe in der Bundesrepublik Deutschland. Im Dienstleistungsbereich dagegen ist der Anteil der „Schwankungsbetriebe“ bei den Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) niedriger als der bei den Mittelbetrieben (20–249 Beschäftigte). Dies liegt darin be-

gründet, dass ein Teil der Großbetriebe im Dienstleistungsbereich der öffentlichen Verwaltung angehören, die, wie weiter unten noch gezeigt wird, Schwankungen weitaus weniger stark ausgesetzt sind als Großbetriebe im Produzierenden Gewerbe. Der Anteil der nordrhein-westfälischen Schwankungsbetriebe im Produzierenden Gewerbe liegt über dem bundesrepublikanischen Durchschnitt. Weniger stark als in der Bundesrepublik Deutschland sind indes in Nordrhein-Westfalen die Großbetriebe des Dienstleistungsbereichs von Schwankungen betroffen (Tabelle II-6).

**Tabelle II-6: Schwankungen nach Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftsbereichen (Angaben in %)**

<b>Bundesrepublik Deutschland</b>	<b>1-19 Beschäftigte</b>	<b>20-249 Beschäftigte</b>	<b>250 + Beschäftigte</b>	<b>Insgesamt</b>
Produzierendes Gewerbe	54,4	68,7	71,9	56,3
Dienstleistungsbereich	44,4	51,1	48,7	44,8
Insgesamt	46,6	56,7	57,7	47,6
<b>Nordrhein-Westfalen</b>				
Produzierendes Gewerbe	68,1	70,9	75,9	68,3
Dienstleistungsbereich	51,2	60,3	39,9	51,8
Insgesamt	54,6	63,3	60,4	55,3

Frage 42: Gab es in Ihrem Betrieb im letzten Jahr nennenswerte Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit?

Betrachtet man die Schwankungen nach Wirtschaftszweigen, so zeigt Tabelle II-7, dass anteilmäßig die Betriebe des Baugewerbes am häufigsten Schwankungen ausgesetzt sind (62,7 %), gefolgt von den Betrieben des Sekundären Sektors (53,5 %) und des Primären Sektors (49,5 %). Die Betriebe der verschiedenen Zweige des Dienstleistungsbereichs weisen demgegenüber Werte auf, die alle unterhalb des Gesamtdurchschnitts liegen. Dabei fallen die Persönlichen Dienstleistungen (42,7 %) noch besonders ab (Tabelle II-7). Die Betriebe Nordrhein-Westfalens weichen beim Sekundären Sektor (62,5 %) und den Sozialen Dienstleistungen (64,7 %) deutlich von den bundesdeutschen Werten ab (Tabelle II-7). Begründet sind diese Unterschiede darin, dass der Sekundäre Sektor in Nordrhein-Westfalen weitaus stärker als in der Bundesrepublik die Wirtschaftsaktivitäten prägt. Bei den sozialen Dienstleistungen liegt die Differenz darin begründet, dass die soziale Dienstleistungen anbietenden Betriebe in Nordrhein-Westfalen anteilmäßig deutlich häufiger als die Vergleichsbetriebe in der Bundesrepublik privatwirtschaftlich organisiert sind und dementsprechend dem öffentlichen Sektor oder gemeinnützigen Organisationen weniger häufig angehören als die Vergleichsbetriebe in der Bundesrepublik. Wie weiter unten gezeigt wird (siehe Tabelle II-8), sind die privatwirtschaftlich organisierten Betriebe Schwankungen stärker ausgesetzt als die Betriebe des öffentlichen Sektors oder von gemeinnützigen Organisationen.

**Tabelle II-7: Schwankungen nach Wirtschaftszweigen (Angaben in %)**

	<b>BRD</b>	<b>NRW</b>
Primärer Sektor	49,5	(52,9)*
Sekundärer Sektor	53,5	62,5
Baugewerbe	62,7	(83,5)*
Distributive Dienstleistungen	44,3	47,3
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	45	44,6
Soziale Dienstleistungen	46,4	64,7
Persönliche Dienstleistungen	42,7	(50,6)*
Insgesamt	47,6	55,3

\* n < 30

Frage 42: Gab es in Ihrem Betrieb im letzten Jahr nennenswerte Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit?

Die Schwankungen sind überwiegend marktbedingt. Die Betriebe und Unternehmen, die bei der Produktion von Gütern und Dienstleistungen um Wettbewerbsvorteile und Gewinne konkurrieren, weisen deutlich häufiger Schwankungen (50,4 %; NRW: 58,3 %) auf als die Betriebe (und Dienststellen), die sich bei öffentlichen Verwaltungen oder gemeinnützigen Organisationen verorten (31,1 % bzw. 26,1 %; NRW: (30 %) bzw. 7,3 %). Diese Betriebe unterliegen nicht ausschließlich Marktgesetzmäßigkeiten, sondern folgen in ihrer Produktion von Gütern und Dienstleistungen auch anderen, teilweise gesellschaftlich definierten Zielsetzungen (Tabelle II-8).

**Tabelle II-8: Ausmaß der Schwankungen nach Betriebstyp (Angaben in %)**

	<b>BRD</b>	<b>NRW</b>
Unternehmen oder Teilbetrieb eines Unternehmens	50,4	58,3
Behörde der öffentlichen Verwaltung	31,1	(30,0)*
Gemeinnützige Organisation	26,1	7,3
Etwas anderes	44,7	49,5

\* n < 30

Frage 42: Gab es in Ihrem Betrieb im letzten Jahr nennenswerte Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit?

Dieser Befund wird noch bestärkt, wenn man die Größe der Märkte betrachtet, auf denen die Betriebe operieren und um Wettbewerbsvorteile konkurrieren. Tabelle II-9 zeigt, dass die Schwankungen mit der Größe der Märkte zunehmen: „Global players“ (64,8 %; NRW: 69,4 %) sind weitaus häufiger von Schwankungen betroffen als „national players“ (49,3 %; NRW: 52,3 %) oder „local players“ (48,2 %; NRW: 55,7 %). Zugleich zeigt Tabelle II-9, dass die Dauer der Betriebszeiten mit der Größe der Märkte zunimmt: Die Betriebe, die am häufigsten Schwankungen ausgesetzt sind und vermutlich auch die größten Flexibilisierungsanstrengungen in der Bewältigung der Schwankungen erbringen müssen, weisen auch die längsten

Betriebszeiten auf. Dieser Befund ist insofern von Interesse, als er auf einen Zusammenhang von Dauer und Flexibilität der Betriebszeiten hindeutet. Die Schwankungen müssen, wie weiter unten noch gezeigt wird, auch mit einer Flexibilisierung der Arbeits- und Betriebszeiten bewältigt werden.<sup>14</sup>

**Tabelle II-9: Ausmaß der Schwankungen der Produktion und Nachfrage nach Marktgröße (Angaben in %)**

	BRD		NRW	
	Schwankungen (in %)	Betriebszeiten (in Stunden pro Woche)*	Schwankungen (in %)	Betriebszeiten (in Stunden pro Woche)*
lokale Märkte	48,2	83,8	55,7	70,2
nationale Märkte	49,3	95,4	52,3	68,8
internationale Märkte	64,8	111,4	69,4	98,1

\* Direkt gemessene Betriebszeiten

Frage 42: Gab es in Ihrem Betrieb im letzten Jahr nennenswerte Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit?

Frage 6: Auf welcher Ebene konkurriert Ihr Betrieb?

Frage 15: Wie viele Stunden war Ihr Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 in Gang?

### 3.2 Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen

Anders als in unseren Vorgängeruntersuchungen haben wir diesmal die Bewältigung von Schwankungen sowohl im Falle von Auftragsspitzen als auch im Falle von Auftragsrückgängen abgefragt. Zunächst betrachten wir die Bewältigung von Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen. Hierbei belegt zusätzliche Überstundenarbeit (65,2 %; NRW: 62,4 %) mit deutlichem Vorsprung vor den anderen „Bewältigungsinstrumentarien“ den ersten Rang. Es folgen mit zusätzlicher Samstagsarbeit (37,6 %; NRW: 38,6 %) und Ansammeln von Plusstunden/Zeitguthaben (35,8 %; NRW: 37,7 %) weitere Maßnahmen der Variation von Arbeitszeiten auf den nächsten Plätzen. Erst auf Rang 4 bzw. 6 folgen mit der Verbesserung der Arbeitsorganisation (25,8 %; NRW: 26,3 %) und mit Neueinstellungen (15,8 %; NRW: 14,5 %) „Bewältigungsinstrumentarien“, mit denen die Arbeitsorganisation oder der Personalbestand variiert wird (Tabelle II-10).

Die Betriebe des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs unterscheiden sich in der Bewältigung von Schwankungen vornehmlich darin, dass letztere mit Arbeitszeitkonten-

<sup>14</sup> Methodisch sei angemerkt, dass wir in diesem Zusammenhang die direkt gemessenen Betriebszeiten in Beziehung zu den Schwankungen gesetzt haben, um das Subjekt der Antworten, den jeweiligen Betrieb, identisch zu halten. Dabei nehmen wir in Kauf, dass die direkten Betriebszeiten die Gesamtbetriebszeit eines Betriebes häufig überschätzen und von daher ungenauer als die indirekt gemessenen Betriebszeiten sind – vgl. dazu Bauer u.a. 2005, 112ff.

modellen (BRD: 36,2 %:34,9 %) und versetzten Arbeitszeiten (BRD: 26,4 %:19,9 %) häufiger als erstere Maßnahmen der „modernen Arbeitszeitflexibilisierung“ (mit denen nicht nur die Dauer, sondern auch die Lage und die Verteilung der Arbeitszeit variiert werden kann) praktizieren. Damit korrespondiert, dass die Verbesserung der Arbeitsorganisation im Dienstleistungsbereich häufiger als im Produzierenden Gewerbe eingesetzt wird, um Schwankungen zu bewältigen (BRD: 28,5 %:19,4 %). Demgegenüber reagieren die Betriebe des Produzierenden Gewerbes auf Schwankungen weitaus häufiger mit „traditionellen Arbeitszeitflexibilisierungen“, bei denen vornehmlich eine Arbeitszeitdimension, hier die Arbeitszeitdauer variiert wird: zusätzliche Überstunden (BRD: 73,2 %:61,8 %) und zusätzliche Samstagsarbeit (BRD: 47,9 %:33,3 %) (Tabelle 5). Beide Bewältigungsinstrumentarien werden auch in 43 % der Fälle zusammen angegeben, so dass man schließen kann, dass in diesen Fällen zusätzliche Samstagsarbeit in Form zusätzlicher Überstundenarbeit geleistet wird. Da bei dieser Frage Mehrfachnennungen möglich waren, zeigt der Gesamtprozentsatz der Nennungen (267,1 %; NRW: 250,6 %), dass die Betriebe im Durchschnitt 2,7 bzw. 2,5 der als Antwortmöglichkeiten vorgegebenen Maßnahmen zugleich einsetzen und miteinander kombinieren (Tabelle II-10).

**Tabelle II-10: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen (in %)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
(1) Durch zusätzliche Überstunden	73,2	61,8	65,2	58,9	63,9	62,4
(2) Durch zusätzliche Samstagsarbeit	47,9	33,3	37,6	43,0	36,9	38,6
(3) Durch zusätzliche Sonntagsarbeit	8,4	15,1	13,1	6,5	13,4	11,5
(4) Durch Verlängerung der versetzten Arbeitszeiten	19,9	26,4	24,5	13,9	19,7	18,1
(5) Durch Verlängerung der Schichtarbeit oder durch Zusatzschichten	6,5	2,3	3,6	3,8	1,3	2,0
„(6) Durch Ansammeln von Plusstunden/Zeitguthaben bei Arbeitszeitkontenmodellen“	34,9	36,2	35,8	33,3	39,5	37,7
(7) Durch Einführung von Vertrauensarbeitszeit oder auftragsbezogenen Arbeitszeitregelungen	2,3	4,8	4,0	-	5,2	3,7
(8) Durch Einstellung von Leih- und Zeitarbeitnehmern	19,1	10,8	13,3	17,3	7,3	10,1
(9) Durch Weitergabe von Aufträgen an Fremdfirmen	20,3	9,1	12,4	15,9	5,9	8,7
(10) Durch Neueinstellungen	20,3	13,8	15,8	23,9	10,8	14,5
(11) Durch Verbesserungen der Arbeitsorganisation	19,4	28,5	25,8	19,3	29,0	26,3
(12) Durch Einführung neuer Technologien	7,6	9,0	8,8	5,5	5,5	5,5
(13) Sonstiges	6,5	7,9	7,5	8,2	12,8	11,5
Insgesamt	286,2	259,1	267,1	249,7	250,9	250,6

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragspitzen bewältigt (Mehrfachnennungen möglich)

Aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit haben wir die Antwortvorgaben 1, 2, 3, 4, 5 und 6 zur Variable „Variation der Arbeitszeiten“, die Antwortvorgaben 7 und 11 zur Variable „Variation der Arbeitsorganisation“<sup>15</sup>, die Antwortvorgaben 8, 9 und 10 zur Variable „Variation des Personalbestands“ und die Antwortvorgaben 12 und 13 zur Variable „Variation der Technologie/Sonstiges“ zusammengefasst. Die Schwankungsbetriebe bewältigen die Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen überwiegend mit einer Variation der Arbeitszeiten (BRD: 87,8 %; NRW: 81,9 %). Dieses (auch interne Flexibilisierung genannte) Instrumentenpaket rangiert weit vor der (auch externe Flexibilisierung genannten) Variation des Personalbestands (BRD:31,3 %; NRW: 25,5 %) und der Variation der Arbeitsorganisation (27,3 %; NRW: 28,2 %). Dieser Trend gilt noch stärker für die Betriebe des Dienstleistungsbereichs, die Variationen der Arbeitszeiten noch häufiger als die Betriebe des Produzierenden Gewerbes einsetzen (BRD: 87,9 %:88,0 %; NRW: 82,6 %:80,3 %). Wie oben schon gezeigt, reagieren die Betriebe des Dienstleistungsbereichs auch häufiger als die des Produzierenden Gewerbes mit einer Verbesserung der Arbeitsorganisation auf die Schwankungen (BRD: 30,2 %: 20,5 %; NRW: 31,7 %:19,3 %)(Tabelle II-11).

Man kann die Variation der Arbeitszeiten nach „traditionell“ und „modern“ unterscheiden. Mit „traditioneller“ Variation der Arbeitszeit ist die Variation nur einer Dimension der Arbeitszeit (beispielsweise bei Überstundenarbeit wird in der Regel nur die Arbeitszeitdauer oder bei Schichtarbeit wird in der Regel nur die Arbeitszeitlage variiert). Demgegenüber bezeichnet die „moderne“ Variation der Arbeitszeit eine Form der Arbeitszeitflexibilisierung, die an den unterschiedlichen Dimensionen der Arbeitszeit, also an Arbeitszeitdauer, Arbeitszeitlage und Arbeitszeitverteilung gleichermaßen ansetzt (wie dies beispielsweise bei Arbeitszeitkontenmodellen und versetzten Arbeitszeiten der Fall ist). Zur traditionellen Arbeitszeitflexibilisierung haben wir die Antwortvorgaben 1, 2, 3 und 5 gerechnet; zur modernen Arbeitszeitflexibilisierung haben wir die Antwortvorgaben 4 und 6 gezählt. Gemäß dieser Unterscheidung hat die „moderne“ Variation der Arbeitszeit einen Anteil von 41 % (NRW: 40,6 %) an der Variation von Arbeitszeit insgesamt. Diese Befunde bestätigten stark einen sich schon in unseren vorangegangenen Untersuchungen abzeichnenden Trend (vgl. Bauer u.a. 2002, 70ff; Bauer u.a. 2005, 67ff).

**Tabelle II-11: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen (in %)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
Variation der Arbeitszeit	88,0	87,9	87,8	80,3	82,6	81,9
Variation des Personals	43,9	26,0	31,3	46,7	17,2	25,5
Variation der Arbeitsorganisation	20,5	30,2	27,3	19,3	31,7	28,2
Variation der Technologie/Sonstiges	11,9	16,0	14,8	9,9	18,0	15,7

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen bewältigt (Mehrfachnennungen möglich)

15 Die Einführung von Vertrauensarbeitszeit stellt einen Grenzfall zwischen der Gestaltung von Arbeitszeiten und der Arbeitsorganisation dar.



### 3.3 Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen

Auch bei der Bewältigung von Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen dominieren Arbeitszeitmaßnahmen. Auch hier nimmt (der Abbau von) Überstundenarbeit mit weitem Vorsprung vor allen anderen Instrumentarien den ersten Rang ein (62,1 %; NRW: 59,7 %). Auf den Plätzen 2, 3 und 4 folgen mit dem Abfeiern von Plusstunden/Zeitguthaben (38,3 %; NRW: 36,8 %), dem Abbau von Samstagsarbeit (21,8 %; NRW: 21,3 % auf Rang 4) und der Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten (20,1 %; NRW: 17,2 % auf Rang 5) weitere Arbeitszeitmaßnahmen. Erst auf Rang 5 findet sich mit Entlassungen (19,9 %; NRW: 17,1 % auf Rang 6) eine Maßnahme der Variation des Personalbestands. Vergleicht man hier die Betriebe des Produzierenden Gewerbes mit denen des Dienstleistungsbereichs, so fällt zunächst auf, dass letztere im Durchschnitt weniger Bewältigungsmaßnahmen als erstere zugleich einsetzen (BRD: 2,0:2,3; NRW: 1,9:2,2). Darüber hinaus reagieren die Betriebe des Produzierenden Gewerbes deutlich häufiger als die des Dienstleistungsbereichs mit Überstundenabbau (BRD: 67,2 %: 59,8 %; NRW: 63,7 %:58,3 %), Abfeiern von Zeitguthaben (BRD: 43,9 %:35,8 %; NRW: 39,9 %:35,7 %) und Entlassungen (Tabelle II-12).

Begründet sehen wir diese Unterschiede darin, dass die Betriebe des Produzierenden Gewerbes für den Einsatz dieser Maßnahmen über größere Potentiale als die Betriebe des Dienstleistungsbereichs verfügen. In der Tat werden im Produzierenden Gewerbe pro Woche und pro Beschäftigten doppelt so viele Überstunden geleistet wie im Dienstleistungsbereich (BRD: 1,4 Stunden: 0,7 Stunden; NRW: 1,5 Stunden: 0,7 Stunden). Analog verhält es sich bei Arbeitszeitkonten. Im Produzierenden Gewerbe sind anteilmäßig mehr Beschäftigte als im Dienstleistungsbereich in Arbeitszeitkonten tätig (BRD: 57,8 %:42,9 %; NRW: 53,7 %:43,0 %). Zudem kann im Produzierenden Gewerbe doppelt soviel an Zeitguthaben (3,2 Stunden pro Woche pro Beschäftigten in Arbeitszeitkonten) als im Dienstleistungsbereich (1,6 Stunden pro Woche pro Beschäftigten in Arbeitszeitkonten) angesammelt werden. Schließlich gelten insbesondere im öffentlichen Sektor des Dienstleistungsbereichs für Teile der Beschäftigten besondere Kündigungsschutzbestimmungen, die Entlassungen erschweren und teilweise verunmöglichen. Dieser besondere Kündigungsschutz gilt für das Produzierende Gewerbe insgesamt und den privaten Sektor des Dienstleistungsbereichs nicht.

**Tabelle II-12: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen (in %)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
(1) Durch Abbau von Überstunden	67,2	59,8	62,1	63,7	58,3	59,7
(2) Durch Abbau von Samstagarbeit	24,3	20,7	21,8	30,8	17,9	21,3
(3) Durch Abbau von Sonntagsarbeiterscheiden	5,1	9,1	7,8	4,6	5,3	5,1
(4) Durch Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten	15,1	22,3	20,1	7,9	20,6	17,2
(5) Durch Verkürzung der Schichtarbeit	3,5	3,4	3,5	1,8	1,1	1,3
(6) Durch Abfeiern von Plusstunden/Zeitguthaben bei Arbeitszeitkontenmodellen	43,9	35,8	38,3	39,9	35,7	36,8
(7) Durch Einführung von Vertrauensarbeitszeit oder auftragsbezogenen Arbeitszeitregelungen	1,6	3,9	3,2	-	5,0	3,7
(8) Durch Entlassung von Leih- und Zeitarbeitnehmern	15,6	8,4	10,6	18,9	3,8	7,8
(9) Durch Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen	10,0	4,3	6,0	11,5	3,3	5,4
(10) Durch Entlassungen	28,1	16,2	19,9	32,7	11,4	17,1
(11) Durch Altersteilzeit	1,2	0,7	0,9	0,2	0,2	0,2
(12) Durch vorgezogenen Ruhestand	0,9	1,4	1,2	0,1	2,7	2,0
(13) Sonstiges	10,9	16,5	14,8	12,4	26,5	22,7
Insgesamt	227,4	202,6	210,3	224,6	191,7	200,4

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt?

(Mehrfachnennungen möglich)

Wie oben haben wir auch hier zur besseren Übersichtlichkeit die Antwortvorgaben 1, 2, 3, 4, 5 und 6 zur Variable „Variation der Arbeitszeit“, die Antwortvorgabe 7 zur Variable „Variation der Arbeitsorganisation“, die Antwortvorgaben 8, 9 und 10 zur Variable „Variation des Personalbestands“ und die Antwortvorgaben 11, 12 und 13 zur Variablen „Altersteilzeit, Ruhestand, Sonstiges“ zusammengefasst.

Auch hierbei zeigt sich, dass die Variation der Arbeitszeit (BRD:80,5 %; NRW: 74,8 %) das dominierende Muster bei der Bewältigung von Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen ist. Dieses Bewältigungsmuster liegt mit weitem Abstand vor der Variation des Personalbestands (BRD:29,1 %; NRW: 24,0 %). Demgegenüber spielen die Variation der Arbeitsorganisation, die hier die Einführung von Vertrauensarbeitszeit bedeutet und damit

sicherlich unterbestimmt ist, sowie Altersteilzeit, vorgezogener Ruhestand und Sonstiges kaum eine Rolle (Tabelle II-13).

**Tabelle II-13: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsrückgängen (in Prozent)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
Variation der Arbeitszeit	84,2	79,1	80,5	83,3	71,7	74,8
Variation des Personals	42,6	23,6	29,1	49,1	15,2	24,0
Variation der Arbeitsorganisation	1,6	3,9	3,2	-	5,0	3,7
Altersteilzeit, Ruhestand, Sonstiges	10,9	16,5	16,4	12,4	26,5	24,9

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

### 3.4 Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen und Auftragsrückgängen

Neun von zehn Schwankungsbetrieben (88,9 %) haben Maßnahmen angegeben, mit denen Auftragspitzen bewältigt werden, und anteilmäßig fast gleich so viele Schwankungsbetriebe (87,2 %) haben Maßnahmen benannt, mit denen auf Auftragsrückgänge reagiert wird. Diese Befunde legen nahe, dass die Schwankungsbetriebe in der Regel sowohl Auftragspitzen als auch Auftragsrückgänge „bearbeiten“ müssen. In der Tat reagieren die Schwankungsbetriebe in ihrer überwiegenden Mehrheit zugleich auf Auftragspitzen und Auftragsrückgänge und damit auf teilweise gegenläufige Konjunkturtrends und/oder saisonale Ausprägungen des Arbeitsanfalls. Dies dürfte die Flexibilitätserfordernisse erheblich verschärfen. Acht von zehn Schwankungsbetrieben (BRD: 80,5 %; NRW: 79,5 %) haben angegeben, Bewältigungsmaßnahmen zugleich bei Auftragspitzen und bei Auftragsrückgängen einzusetzen. Dies gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe (BRD: 82,0 %; NRW: 84,4 %), gegen das der Dienstleistungsbereich kaum abfällt (BRD: 79,9 %; NRW: 77,7 %). Zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Nordrhein-Westfalen bestehen keine nennenswerten Unterschiede (Tabelle II-14).

**Tabelle II-14: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen und bei Auftragsrückgängen (in %)**

	BRD			NRW		
	nur Spitzen	nur Rückgänge	beides	nur Spitzen	nur Rückgänge	beides
Produzierendes Gewerbe	8,2	9,8	82,0	10,1	5,5	84,4
Dienstleistungsbe- reich	11,8	8,3	79,9	9,5	12,8	77,7
Insgesamt	10,7	8,8	80,5	9,7	10,8	79,5

Frage 43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragspitzen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Bei den jeweiligen Fragen nach der Bewältigung von Auftragspitzen und/oder Auftragsrückgängen haben wir zehn von dreizehn Antwortvorgaben so formuliert, dass bei ein und derselben Bewältigungsmaßnahme (beispielsweise Überstundenarbeit) kontrastierende Strategien angegeben werden konnten (beispielsweise zusätzliche Überstunden bei Auftragspitzen und Abbau von Überstunden bei Auftragsrückgängen). Dies setzt uns in die Lage, für die überwiegende Mehrheit der Schwankungsbetriebe, die auf Auftragspitzen und Auftragsrückgänge gleichermaßen reagieren müssen, die Bewältigungsstrategien genauer zu analysieren.

Tabelle II-15 zeigt, dass der Aufbau und Abbau von Überstunden das dominierende Bewältigungsinstrument ist (BRD: 67,6 %; NRW: 64,7 %). Dies gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe. Überstundenarbeit rangiert weit vor allen anderen Bewältigungsinstrumenten. Mit deutlichem Abstand hinter dieser, aber auch vor den anderen Bewältigungsinstrumentarien belegt das Ansammeln und Abfeiern von Zeitguthaben (BRD: 37,2 %; NRW: 40,3 %) den zweiten Rang. Dieses Instrument kommt im Dienstleistungsbereich etwas häufiger als im Produzierenden Gewerbe zum Einsatz. Es folgt der Aufbau und Abbau von Samstagarbeit (BRD: 25,7 %; NRW: 25,2 %). Diese wird, wie wir oben schon gezeigt haben, nicht selten (hier in einem Drittel der Fälle) in Kombination mit Überstundenarbeit eingesetzt. Daher dürfen wir vermuten, dass Samstagarbeit zum Teil mit Überstundenarbeit identisch ist. Wenn also Überstunden zusätzlich geleistet oder abgebaut werden, dann erfolgt dies zum Teil über den Aufbau oder Abbau von Samstagarbeit.

An vierter Stelle rangiert die Verlängerung und Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten (BRD: 19,3 %; NRW: 16,4 %). Auffällig ist, dass bei der Bewältigung von Schwankungen versetzte Arbeitszeiten eine weitaus größere Rolle spielen als Schichtarbeit. Dies liegt darin begründet, dass mit versetzten Arbeitszeiten in Relation zu Schichtarbeit die Betriebszeit kurzfristiger verlängert oder verkürzt werden kann, mithin versetzte Arbeitszeiten flexibler als Schichtarbeit einsetzbar sind. Dies vermag auch zu erklären, warum versetzte Arbeitszeiten im Dienstleistungsbereich häufiger als im

Produzierenden Gewerbe eingesetzt werden (BRD: 21,7 %:14,1 %; NRW: 20,1 %:6,6 %); denn versetzte Arbeitszeiten eignen sich wegen ihrer flexiblen Handhabbarkeit besonders für die Dienstleistungsbereiche von Gesundheit und Sicherheit. In diesen Bereichen ist nämlich die Dienstleistungsarbeit durch die gleichzeitige Anwesenheit von Erbringer und Empfänger der Dienstleistung gekennzeichnet, was zur Folge hat, dass in diesen Bereichen beachtliche, die Arbeitsleistung und das Arbeitsprodukt betreffende Unsicherheitszonen existieren, die am ehesten durch hochflexible Arbeitszeitformen „abgedeckt“ werden können. Zudem fallen für versetzte Arbeitszeiten so gut wie keine Zuschläge an; diese sind also kostengünstiger als Schichtarbeit, für die in der Regel Zuschläge bezahlt werden müssen (Bauer u.a. 2005).

Es folgen die Einstellung oder Entlassung von Zeit- und Leiharbeitnehmern (BRD: 11,7 %; NRW: 8,4 %), der Aufbau und Abbau von Sonntagsarbeit (BRD: 9,3 %; NRW: 5,7 %), Neueinstellungen und Entlassungen (BRD: 7,9 %; NRW: 7,3 %) sowie die Weitergabe und Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen (BRD: 6,8 %; NRW: 5,5 %). Bei den auf die Variation des Personalbestands sich beziehenden Instrumenten zeigt sich, dass diese im Produzierenden Gewerbe anteilmäßig etwa doppelt so häufig zum Einsatz kommen wie im Dienstleistungsbereich (Tabelle II-15). Diese dürfte, wie oben schon erwähnt, in den besonderen Kündigungsschutzbestimmungen insbesondere im öffentlichen Sektor des Dienstleistungsbereichs begründet sein.

**Tabelle II-15: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen und Auftragsrückgängen (in %)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
(1) zusätzliche Überstunden/ Abbau von Überstunden	73,2	65,0	67,6	64,8	64,6	64,7
(2) Zusätzliche Samstagsarbeit/ Abbau von Samstagsarbeit	27,7	24,7	25,7	31,8	21,7	25,2
(3) Zusätzliche Sonntagsarbeit/ Abbau von Sonntagsarbeit	5,4	11,1	9,3	3,0	6,7	5,7
(4) Verlängerung der versetzten Arbeitszeiten/ Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten	14,1	21,7	19,3	6,6	20,1	16,4
(5) Verlängerung der Schichtarbeit/ Verkürzung der Schichtarbeit	3,8	2,3	2,8	1,7	1,5	1,5
(6) Ansammeln von Zeitguthaben/ Abfeiern von Zeitguthaben	36,4	37,6	37,2	36,9	41,6	40,3
(7) Einführung von Vertrauensarbeitszeit	1,9	3,0	2,7	-	6,3	4,6
(8) Einstellung von Leiharbeitnehmern/ Entlassung von Leiharbeitnehmern	16,7	9,4	11,7	17,8	4,9	8,4
(9) Weitergabe von Aufträgen an Fremdfirmen/ Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen	11,0	4,8	6,8	10,9	3,5	5,5
(10) Neueinstellungen/Entlassungen	12,7	5,7	7,9	20,7	2,2	7,3
(11) Sonstiges	4,3	6,8	6,1	2,8	12,3	9,7
Insgesamt	207,2	192,2	196,9	197,0	186,3	189,3

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Eine Differenzierung nach Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftsbereichen<sup>16</sup> lässt spezifische, von der Betriebsgröße und dem Wirtschaftsbereich abhängige Bewältigungsmuster erkennen. Für die nachfolgende Analyse wollen wir uns auf die vier Bewältigungsmuster konzentrieren, die jeweils die meisten Nennungen aufweisen. Zunächst wollen wir das Produzierende Gewerbe betrachten. In den Kleinbetrieben (1–19 Beschäftigte) dominiert Überstundenarbeit (72,7 %) klar vor Arbeitszeitkonten (33,3 %), Samstagsarbeit (25,8 %) sowie der Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern (13,7 %). Davon unterscheiden sich die Mittelbetriebe (20–249 Beschäftigte), was die Rangfolge der Bewältigungsmuster anbelangt, nicht. Jedoch sind Unterschiede in den Häufigkeiten erkennbar. Auch in den Mittelbetrieben dominiert Überstundenarbeit (76,1 %) auf einem ähnlich hohen Niveau wie in den Kleinbetrieben. Aber Arbeitszeitkonten (48,3 %), Samstagsarbeit (35,8 %) und die Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern (28,4 %) weisen deut-

<sup>16</sup> Auf diese Differenzierung müssen wir für Nordrhein-Westfalen aufgrund teilweise zu geringer Fallzahlen in den einzelnen Zellen verzichten.

lich mehr Nennungen als in den Kleinbetrieben auf. Dieser Trend setzt sich so in den Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) fort, dass dort Arbeitszeitkonten (72,6 %) die Überstundenarbeit (68,7 %) vom ersten Platz verdrängt haben. Auch auf den nachfolgenden Rängen ist ein Wechsel zu verzeichnen. Die Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern (55,9 %) hat die Samstagsarbeit (49,6 %) auf dem dritten Platz abgelöst (Tabelle II-16).

Diese Befunde zeigen, dass sich die Großbetriebe des Produzierenden Gewerbes in der Bewältigung von Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen deutlich von den Mittel- und vor allem von den Kleinbetrieben unterscheiden. Auch Schichtarbeit, die in den Kleinbetrieben so gut wie keine Rolle spielt, gewinnt als Bewältigungsmuster mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. Anders verhält es sich mit Neueinstellungen und Entlassungen. Dieses Bewältigungsmuster nimmt in seinem Gewicht mit zunehmender Betriebsgröße ab. Während Neueinstellungen und Entlassungen in den Kleinbetrieben noch ungefähr gleichauf mit der Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern rangieren, wird dieses Bewältigungsmuster der Variation von externem Personal in Großbetrieben anteilmäßig achtmal so häufig (55,9 %) eingesetzt wie die Variation von internem Personal (7,0 %) (Tabelle II-16).

Im Dienstleistungsbereich dominiert in den Kleinbetrieben ebenfalls die Überstundenarbeit (63,8 %), die deutlich häufiger als Arbeitszeitkonten (36,2 %), Samstagsarbeit (25,5 %) und versetzte Arbeitszeiten (21,2 %) als Bewältigungsinstrument eingesetzt wird. Im Unterschied zu den Kleinbetrieben des Produzierenden Gewerbes nehmen hier aber ausschließlich Arbeitszeitmaßnahmen die ersten vier Plätze ein. Die genannten Bewältigungsinstrumente besetzen auch in den Mittelbetrieben die ersten vier Ränge. Allerdings haben versetzte Arbeitszeiten und Samstagsarbeit die Plätze getauscht und ist, was die Häufigkeit des Einsatzes anbelangt, hier zu beobachten, dass Überstundenarbeit (73,6 %), insbesondere aber Arbeitszeitkonten (47,3 %) und versetzte Arbeitszeiten (24,5 %) an Bedeutung gewinnen. In den Großbetrieben liegen Arbeitszeitkonten (51,0 %) noch näher bei Überstundenarbeit (64,0 %) und haben auch versetzte Arbeitszeiten (29,8 %) noch einmal zugelegt. Aber an die dritte Stelle ist Schichtarbeit (30,3 %) gerückt, die in Großbetrieben anteilmäßig dreißigmal so häufig wie in Kleinbetrieben als Bewältigungsinstrument eingesetzt wird (Tabelle II-16).

**Tabelle II-16: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen nach Betriebsgröße (in %)**

	PG			DL			Insgesamt		
	1-19	20-249	250+	1-19	20-249	250+			
(1) zusätzliche Überstunden/Abbau von Überstunden	72,7	76,1	68,7	63,8	73,6	64,0	66,5	74,6	66,3
(2) Zusätzliche Samstagsarbeit/Abbau von Samstagsarbeit	25,8	35,8	49,6	25,5	18,2	28,7	25,6	25,2	39,0
(3) Zusätzliche Sonntagsarbeit/Abbau von Sonntagsarbeit	5,3	4,5	19,2	11,7	6,4	18,9	9,8	5,6	19,0
(4) Verlängerung der versetzten Arbeitszeiten/Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten	13,6	16,5	14,9	21,3	24,5	29,8	19,0	21,3	22,5
(5) Verlängerung der Schichtarbeit/Verkürzung der Schichtarbeit	0,8	16,5	29,0	1,1	10,0	30,3	1,0	12,6	29,7
(6) Ansammeln von Zeitguthaben/Abfeiern von Zeitguthaben	33,3	48,3	72,6	36,2	47,3	51,0	35,3	47,7	61,6
(7) Einführung von Vertrauensarbeitszeit	2,3	-	1,0	3,2	1,8	-	2,9	1,1	0,5
(8) Einstellung von Leiharbeitnehmern/Entlassung von Leiharbeitnehmern	13,7	28,4	55,9	8,5	15,5	22,5	10,1	20,6	38,9
(9) Weitergabe von Aufträgen an Fremdfirmen/Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen	10,6	12,5	17,2	4,3	8,2	24,6	6,2	9,9	20,9
(10) Neueinstellungen/Entlassungen	12,9	12,5	7,0	4,3	16,4	14,5	6,9	14,8	10,8
(11) Sonstiges	4,5	3,4	2,0	7,4	2,7	-	6,6	3,0	1,0
Insgesamt	195,0	255,0	337,0	187,0	225,0	284,0	190,0	236,0	310,0

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt? (Mehrfachnennungen)

Auch hier lassen sich die Antwortvorgaben 1, 2, 3, 4, 5 und 6 zur Variable „Variation der Arbeitszeit“ und die Antwortvorgaben 8, 9 und 10 zur Variable „Variation des Personalbestands“ zusammenfassen, während die Variablen „Einführung von Vertrauensarbeitszeit“ und „Sonstiges“ übernommen werden. Tabelle II-17 zeigt, dass die Betriebe, die auf Auftragsspitzen und Auftragsrückgänge gleichermaßen reagieren müssen, überwiegend Maßnahmen der Variation der Arbeitszeit einsetzen (BRD: 88,5 %; NRW: 82,5 %). Dies



gilt nahezu unterschiedslos für das Produzierende Gewerbe wie für den Dienstleistungsbereich. Allerdings kommt hier aus den oben dargestellten Gründen die Variation des Personalbestands (BRD: 17,4 %; NRW: 7,0 %) bei weitem nicht so häufig zum Einsatz wie dort (BRD: 33,2 %; NRW: 7,0 %). Dieses Maßnahmenbündel wird im Produzierenden Gewerbe anteilmäßig doppelt so häufig eingesetzt wie im Dienstleistungsbereich (in NRW sogar anteilmäßig fast sechsmal so häufig). Die Einführung von Vertrauensarbeitszeit spielt, wie schon oben zu beobachten war, für die Bewältigung von Schwankungen so gut wie keine Rolle (Tabelle II-17).

**Tabelle II-17: Bewältigung von Schwankungen bei Auftragspitzen und Auftragsrückgängen (in %)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
Variation der Arbeitszeit	87,4	89,0	88,5	84,6	81,7	82,5
Variation des Personalbestands	33,2	17,4	22,4	40,5	7,0	16,3
Vertrauensarbeit	1,9	3,0	2,7	-	6,3	4,6
Sonstiges	4,3	6,8	6,1	2,8	12,3	9,7

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 43: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragspitzen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

Frage 44: Wie wurden diese Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen bewältigt? (Mehrfachnennungen möglich)

### 3.5 Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen

Die bisherigen Befunde haben gezeigt, dass die Betriebe beachtliche Flexibilisierungsanstrengungen unternehmen (müssen), um im Jahresverlauf erhöhten und verminderten Arbeitsanfall zu bewältigen. Vor diesem Hintergrund sind die Einschätzungen der Betriebe, ob sie auf diese Schwankungen heute besser oder schlechter als in der Vergangenheit reagieren können, von Interesse; denn diese Einschätzungen lassen erkennen, in welchem Maße die Betriebe eine diskontinuierlich verlaufende Produktion von Gütern und Dienstleistungen erfolgreich abfedern können. Wir haben die Betriebe gefragt, ob sie zum Befragungszeitpunkt im Jahr 2005 in Relation zum Jahr 2000 auf die Schwankungen der Produktion und/oder der Nachfrage besser oder schlechter reagieren können. Tabelle II-18 zeigt, dass die Betriebe nach ihrer Einschätzung in 2005 die Schwankungen besser als vor fünf Jahren bewältigen können. Zwar gibt die Hälfte der Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland (49,5 %; in NRW sogar 58,7 %) an, hinsichtlich der Bewältigung von Schwankungen sei die Lage unverändert; aber mehr als ein Viertel der Betriebe (28,5 %) schätzt die Bewältigung von Schwankungen besser als vor fünf Jahren ein (NRW: 25,2 %). Demgegenüber wird dies anteilmäßig nur von halb so vielen Betrieben (BRD: 13,7 %; NRW: 12,5 %) negativ bewertet (Tabelle II-18).

Die Positivbewertungen nehmen mit steigender Betriebsgröße beträchtlich zu. In Tabelle II-18 sind in Klammern die Einschätzungen der Großbetriebe (250 und mehr Beschäftigte) dargestellt. Die Befunde zeigen, dass in den Großbetrieben sowohl des Produzie-

renden Gewerbes als auch des Dienstleistungsbereichs die Positivbewertungen überwiegen: Über die Hälfte der Großbetriebe (BRD: 55,2 %; NRW: 56,2 %) gibt an, auf Schwankungen heute besser als vor fünf Jahren reagieren zu können. Die gegenteilige Einschätzung wird dagegen nur von einem verschwindend geringen Anteil der Großbetriebe vertreten (BRD: 4,2 %; NRW: 8,4 %). Als im Zeitverlauf unverändert wird die Lage von gut einem Drittel der Großbetriebe eingeschätzt (BRD: 38,4 %; NRW: 33,0 %). Begründet sehen wir dies darin, dass die Großbetriebe in Relation zu den Klein- und Mittelbetrieben über deutlich mehr Potentiale zur Bewältigung der Schwankungen verfügen. Ein Indikator dafür sind die insgesamt genannten Bewältigungsinstrumente. Hinsichtlich des Anteils der Gesamtnennungen zeigt Tabelle II-16, dass Kleinbetriebe 1,9 (190 %), Mittelbetriebe schon 2,4 (236 %) und Großbetriebe sogar 3,1 (310 %) Bewältigungsinstrumente im Durchschnitt zugleich einsetzen, um auf Schwankungen zu reagieren.

**Tabelle II-18: Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen (in %; in Klammern: Betriebe mit 250 und mehr Beschäftigten)**

	BRD			NRW		
	PG	DL	Insgesamt	PG	DL	Insgesamt
Besser	31,1	27,4	28,5	34,3	22,0	25,2
	(54,1)	(56,2)	(55,2)	(59,7)	(53,1)	(56,2)
Unverändert	48,3	49,9	49,5	46,7	63,0	58,7
	(40,1)	(36,9)	(38,4)	(30,9)	(34,8)	(33,0)
Schlechter	8,7	15,8	13,7	11,7	12,7	12,5
	(4,1)	(4,3)	(4,2)	(6,5)	(10,1)	(8,4)
Weiß nicht	11,9	6,9	8,3	7,2	2,3	3,6
	(1,7)	(2,6)	(2,2)	(2,9)	(2,0)	(2,4)

PG = Produzierendes Gewerbe; DL = Dienstleistungsbereich

Frage 45: Kann Ihr Betrieb heute, verglichen mit dem Jahr 2000, schlechter oder besser auf Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit reagieren?

Erste Anhaltspunkte für eine Klärung der Frage, worin die Unterschiede in den Einschätzungen begründet sind, liefert eine Analyse der Bewältigungsinstrumente. Diese haben wir zu vier Maßnahmebündeln zusammengefasst. Die Variablen 1 (Aufbau und Abbau von Überstundenarbeit), 2 (Aufbau und Abbau von Samstagarbeit), 3 (Aufbau und Abbau von Sonntagarbeit) und 5 (Verlängerung und Verkürzung von Schichtarbeit) aus Tabelle II-16 wurden zur Variable „traditionelle Arbeitszeitflexibilisierung“, die Variablen 4 (Verlängerung und Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten) und 6 (Ansammeln und Abfeiern von Zeitguthaben) wurden zur Variable „moderne Arbeitszeitflexibilisierung“, die Variablen 8 (Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern) und 9 (Weitergabe und Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen) wurden zur Variable „externes Personal“ und die Variable 10 (Neueinstellungen und Entlassungen) wurde zur Variable „internes Personal“ zusammengefasst.

Ein Vergleich der Betriebe, welche die Bewältigung von Schwankungen heute als besser einschätzen, mit den Betrieben, die gegenteiliger Ansicht sind, zeigt bemerkenswerte Unterschiede im Einsatz der oben genannten Maßnahmebündel. Die Betriebe mit Positiveinschätzungen unterscheiden sich von der Kontrastgruppe in drei Aspekten: 1. Sie setzen deutlich weniger Bewältigungsinstrumente ein, die der „traditionellen Arbeitszeitflexibilisierung“ zugerechnet werden können (BRD: 69,6 %: 94,5 %; NRW: 65,6 %:94,7 %). 2. Sie nutzen deutlich häufiger Maßnahmen der „modernen Arbeitszeitflexibilisierung“ (BRD: 55,7 %:34,3 %; NRW: 57,5 %:48,0 %). 3. Bei der Variation des Personalbestands greifen jene Betriebe deutlich häufiger auf externes Personal (Leiharbeiter und Fremdfirmen) zurück (BRD: 29,0 %:3,2 %; NRW: 22,6 %:2,0 %). Offensichtlich sind die Betriebe relativ erfolgreich, die bei der Schwankungsbewältigung „moderne Arbeitszeitflexibilisierung“ praktizieren und „externes Personal“ einsetzen. Die Möglichkeiten der Variation von Arbeitszeitkonten, von versetzten Arbeitszeiten, der Beschäftigung von Fremdfirmen und externen Arbeitskräften wie Leih- und Zeitarbeitnehmern entscheiden offensichtlich darüber, ob die Betriebe sich in den letzten fünf Jahren in den Stand gesetzt haben, auf Schwankungen besser als in der Vergangenheit reagieren zu können (Tabelle II-19).

**Tabelle II-19: Einschätzung der Bewältigung von Schwankungen und Bewältigungsinstrumente (in %)**

	<b>BRD</b>			
	besser	unverändert	schlechter	Weiß nicht
Traditionelle Arbeitszeitflexibilisierung	69,6	75,6	94,5	50,0
Moderne Arbeitszeitflexibilisierung	55,7	54,7	34,3	60,3
Externes Personal	29,0	14,9	3,2	6,2
Internes Personal	11,0	7,8	6,5	1,8
	<b>NRW</b>			
	besser	unverändert	schlechter	Weiß nicht
Traditionelle Arbeitszeitflexibilisierung	65,6	78,2	94,7	50,2
Moderne Arbeitszeitflexibilisierung	57,5	55,8	48,0	50,2
Externes Personal	22,6	8,8	2,0	0,4
Internes Personal	13,4	4,8	10,6	0,4

Frage 45: Kann Ihr Betrieb heute, verglichen mit dem Jahr 2000, schlechter oder besser auf Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit reagieren?

### III Arbeitszeitformen

#### 1. Einleitung

Bevor wir detailliert auf die einzelnen Arbeitszeitformen eingehen, wollen wir einen ersten Überblick über die einzelnen Arbeitszeitformen präsentieren. In diesem stellen wir sowohl die zentralen Befunde dieser Betriebsbefragung als auch die der Betriebsbefragung von 2001 (Bauer u.a. 2002) dar, um erste Anhaltspunkte über die Entwicklung der einzelnen Arbeitszeitformen im Zeitraum von 2001 bis 2005 zu liefern.

#### Übersicht 2: Arbeitszeitformen 2001 und 2005

	BRD 2001	BRD 2005	NRW 2005
Vertragliche Wochenarbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten (in Std.)	37,4	38,8	38,5
Überstunden pro pro Beschäftigten (in Std.)	0,7*	1,0	1,0
Beschäftigte in Teilzeitarbeit (in %)	20,0	21,3	24,7
Beschäftigte in Samstagsarbeit (in %)	18,0	20,2	21,5
Beschäftigte in Sonntagsarbeit (in %)	11,0	9,5	9,4
Beschäftigte in versetzten Arbeitszeiten (in %)	15,0	23,8	23,0
Beschäftigte in Schichtarbeit (in %)	18,0	21,0	18,6
Beschäftigte in Arbeitszeitkonten (in %)	40,0	48,0	43,0

\*bezahlte Überstunden

#### 2. Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung

##### 2.1 Teilzeitquote

21,3 % (NRW: 24,7 %) der Beschäftigten sind in Teilzeit tätig. Gegenüber unserer Betriebsbefragung von 2001 hat sich damit die Teilzeitquote leicht, nämlich um einen Prozentpunkt erhöht (Bauer u.a. 2002, 162). In unserer Beschäftigtenbefragung von 2003 betrug die Teilzeitquote indes 26 %. Nach den Ergebnissen des Soziökonomischen Panels lag die Teilzeitquote im Jahr 2002 bei 24,1 % (Bauer u.a. 2004, 57). Auch nach dem Mikrozensus von 2002 betrug die Teilzeitquote 23 %. Die Teilzeitquote fällt in Beschäftigtenbefragungen offensichtlich höher aus als in Betriebsbefragungen. Insbesondere in den Mittel- und Großbetrieben dürfte die genaue Anzahl der

Teilzeitbeschäftigten den antwortenden Personen nicht immer bekannt sein. Zudem haben wir den prozentualen Anteil der Teilzeitbeschäftigten abgefragt, so dass wir davon ausgehen können, dass es sich dabei größtenteils um Schätzungen handelt.

Die Teilzeitquote sinkt mit steigender Betriebsgröße. Teilzeitbeschäftigung findet überwiegend in Klein- und Mittelbetrieben (1–249 Beschäftigte) statt. Drei Viertel (76,9 %) der Teilzeitbeschäftigten arbeiten dort (ohne Tabelle). Große Unterschiede sind zwischen Produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsbereich erkennbar. Hier (BRD: 26,7 %; NRW: 31,7 %) ist die Teilzeitquote 2,4-mal (NRW: 2,7-mal) so hoch wie dort (BRD: 10,9 %; NRW: 10,7 %). Mehr als 8 von 10 Teilzeitbeschäftigten (82,4 %) arbeiten im Dienstleistungsbereich (ohne Tabelle). Mit der Teilzeitquote korrespondiert die Frauenquote (der Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigtenzahl). Betriebe mit einer hohen Teilzeitquote weisen auch eine hohe Frauenquote auf (Tabelle III-1).

Die Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes weisen allesamt unterdurchschnittliche Teilzeitquoten auf: Primärer Sektor: 17,3 %, Sekundärer Sektor: 11,2 % und Baugewerbe: 7,5 %. Dagegen liegt die Teilzeitquote in den einzelnen Wirtschaftszweigen des Dienstleistungsbereichs sämtlich über dem Durchschnitt. Spitzenreiter sind dabei die Sozialen Dienstleistungen (33,8 %), gefolgt von den Persönlichen Dienstleistungen (28,7 %), den Unternehmensbezogenen Dienstleistungen (22,2 %) und den Distributiven Dienstleistungen (21,9 %) (ohne Tabelle).

**Tabelle III- 1: Teilzeitquoten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)**

	BRD					NRW				
	1-19	20-249	250+	Insg.	Frauenquote	1-19	20-249	250+	Insg.	Frauenquote
Produzierendes Gewerbe	16,5	8,8	4,8	10,9	25,5	22,6	9,1	4,5	10,7	24,3
„Dienstleistungsbereich“	32,8	26,7	19,9	26,7	60,0	41,1	22,3	30,3	31,7	56,1
Insgesamt	28,3	20,9	15,6	21,3	48,2	36,9	18,2	17,4	24,7	45,5

Frage 12: Wie viele Beschäftigte arbeiten in Ihrem Betrieb in Teilzeit (1-34 Wochenstunden)?

## 2.2 Vertragliche und tatsächliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten

Die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten liegt, wie Tabelle III-2 zeigt, im Jahr 2005 im Durchschnitt bei 38,8 Stunden (NRW: 37,8 Stunden). Dieser Befund stimmt überein mit dem unserer Beschäftigtenbefragung von 2003, in der die durchschnittliche vertragliche Wochenarbeitszeit bei 39,0 Stunden lag (Bauer u.a. 2004, 60ff). Im Vergleich mit den Ergebnissen unserer Betriebsbefragung von 2001 ergeben sich indes deutliche Differenzen. Im Jahr 2001 lag die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten im Durchschnitt bei 37,4 Stunden (Bauer

u.a. 2002, 93). Dies bedeutet einen Anstieg um 1,4 Stunden pro Woche im Zeitraum von 4 Jahren. Wir sehen diese Verlängerung der vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten wesentlich darin begründet, dass in diesem Zeitraum auch der Anteil der nicht tarifgebundenen Betriebe zugenommen hat, die deutlich höhere vertragliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (39,5 Stunden) aufweisen als die tarifgebundenen Betriebe (38,2 Stunden). Während im Jahr 2001 42 % der Betriebe angaben, einem Branchentarifvertrag zu unterliegen und mithin tarifgebunden zu sein (Bauer u.a. 2002, 98), sind es im Jahr 2005 nur noch 31,7 % der Betriebe, die angeben, tarifgebunden zu sein (siehe dazu auch Brenke 2004, der auch einen Trend zur Arbeitszeitverlängerung ermittelte). Dieser Trend zur Entwertung des Flächentarifvertrages und zur Aufwertung von betrieblichen Regelungen („Verbetrieblichung“) erscheint jedoch weniger dramatisch, wenn man die Beschäftigten betrachtet, die in tarifgebundenen Betrieben 2001 und 2005 tätig waren. Im Jahr 2001 waren es 61,7% und im Jahr 2005 waren es 60,5% der Beschäftigten, die in tarifgebundenen Betrieben arbeiteten.

Vertragliche und tatsächliche Wochenarbeitszeiten (vertragliche Wochenarbeitszeiten plus Überstunden) sinken mit steigender Betriebsgröße (BRD: von 39,5 Stunden auf 37,5 Stunden bzw. von 40,9 Stunden auf 38,6 Stunden; NRW: von 39,5 Stunden auf 37,5 Stunden bzw. von 40,8 Stunden auf 38,2 Stunden). Dies gilt für das Produzierende Gewerbe ebenso wie für den Dienstleistungsbereich, wenn man einmal vom Dienstleistungsbereich Nordrhein-Westfalens absieht. Die längsten vertraglichen Wochenarbeitszeiten weisen der Primäre Sektor (40,9 Stunden), die distributiven Dienstleistungen (39,6 Stunden) und das Baugewerbe (39,4 Stunden) auf. Diese Wirtschaftszweige belegen auch bei den tatsächlichen Wochenarbeitszeiten die ersten Plätze. Auch hier ist der primäre Sektor Spitzenreiter mit 43,2 Stunden, gefolgt von dem Baugewerbe mit 42,2 Stunden, das aufgrund der überdurchschnittlich hohen Überstunden die distributiven Dienstleistungen vom zweiten Platz verdrängen konnte. Diese nehmen mit 39,8 Stunden nun den dritten Platz ein (Tabelle III-2).

Auch die Befunde zu den tatsächlichen Wochenarbeitszeiten decken sich mit den entsprechenden Ergebnissen unserer Beschäftigtenbefragung von 2003. Ihr zufolge betrug, wie oben dargestellt, die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten im Durchschnitt 39,0 Stunden. Da wir, wie wir weiter unten noch erläutern werden, in dieser Betriebsbefragung mit großer Wahrscheinlichkeit nur die bezahlten Überstunden erfasst haben, können wir aus Gründen des möglichst exakten Vergleichs auch für 2003 nur die bezahlten Überstunden in Betracht ziehen, um die tatsächlichen Arbeitszeiten zu ermitteln. Diese betragen 2003 im Durchschnitt 0,7 Stunden (Bauer u.a. 2004, 51), womit sich für 2003 (eine mit 2005 fast identische) tatsächliche Wochenarbeitszeit von 39,7 Stunden ergibt.

**Tabelle III-2: Vertragliche und tatsächliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Stunden pro Woche)**

	<b>BRD</b>			
	1-19	20-249	250+	insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>				
Vertraglich	39,7	38,6	37,0	38,2
Tatsächlich	41,8	40,2	37,7	39,6
<b>Primärer Sektor</b>				
Vertraglich	41,8	39,2	39,7	40,9
Tatsächlich	44,6	41,0	40,1	43,2
<b>Sekundärer Sektor</b>				
Vertraglich	39,2	38,3	36,9	37,7
Tatsächlich	40,5	39,5	37,6	38,7
<b>Baugewerbe</b>				
Vertraglich	39,3	39,5	38,7	39,4
Tatsächlich	41,9	42,8	39,0	42,2
<b>Dienstleistungsbereich</b>				
Vertraglich	39,5	38,9	38,9	39,1
Tatsächlich	40,6	39,6	39,2	39,8
<b>Distributive Dienstleistungen</b>				
Vertraglich	40,2	39,8	39,0	39,6
Tatsächlich	41,0	40,4	39,1	40,1
<b>Unternehmensbezogene Dienstleistungen</b>				
Vertraglich	39,3	38,2	38,5	38,7
Tatsächlich	41,1	39,1	39,4	39,9
<b>Soziale Dienstleistungen</b>				
Vertraglich	38,5	38,9	38,8	38,8
Tatsächlich	39,4	39,6	39,3	39,5
<b>Persönliche Dienstleistungen</b>				
Vertraglich	39,6	38,1	39,5	38,9
Tatsächlich	40,6	39,1	39,7	39,8
<b>Insgesamt</b>				
Vertraglich	39,5	38,8	38,1	38,8
Tatsächlich	40,9	39,8	38,6	39,8
	<b>NRW</b>			
	1-19	20-249	250+	insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>				
Vertraglich	40,0	37,8	36,4	37,8
Tatsächlich	43,2	38,9	37,3	39,3
<b>Dienstleistungsbereich</b>				
Vertraglich	39,4	38,2	38,7	38,8
Tatsächlich	40,1	39,1	39,1	39,5
<b>Insgesamt</b>				
Vertraglich	39,5	38,1	37,5	38,5
Tatsächlich	40,8	39,1	38,2	39,5

Frage 12: Bitte geben Sie an, wie lang im Durchschnitt die vertragliche tarifliche Wochenarbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten in Ihrem Betrieb ist

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte)

### 3. Überstundenarbeit

In einer üblichen Woche im September 2005 hat jeder Beschäftigte durchschnittlich 1,0 Überstunde pro Woche geleistet (Tabelle III-3). Dieser Wert liegt deutlich unter dem, den wir in unserer Beschäftigtenbefragung im Jahr 2003 ermittelt haben. Ihren Befunden zufolge hatte seinerzeit jeder Beschäftigte pro Woche im Durchschnitt 2,7 Überstunden geleistet. Von diesen waren 0,7 Stunden bezahlte, 0,9 Stunden unbezahlte und 1,1 Stunden in Freizeit ausgeglichene Überstunden (Bauer u.a. 2004, 51). Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Anger (2006, 189 ff), die auf der Grundlagen der Daten des Sozioökonomischen Panels für das Jahr 2005 durchschnittlich 2,5 Überstunden pro Woche pro Vollzeitbeschäftigten ermittelte. Wir sehen diese Differenz darin begründet, dass Betriebe im Unterschied zu Beschäftigten über unbezahlte Überstunden so gut wie keine Aussagen machen (können) und die in Freizeit ausgeglichenen Überstunden eher zu Arbeitszeitkonten zählen. Wir können davon ausgehen, dass es sich bei dem Durchschnittswert von 1,0 Überstunden pro Beschäftigten wesentlich um bezahlte Überstunden handelt. Bekräftigt wird diese Annahme dadurch, dass in der 2003 durchgeführten internationalen Betriebsbefragung bei gleicher Frageformulierung das gleiche Ergebnis (0,9 Überstunden pro Beschäftigten) erzielt wurde (Bauer u.a. 2005, 123).

Die pro Beschäftigten geleisteten Überstunden nehmen mit steigender Betriebsgröße ab. Dies gilt für das Produzierende Gewerbe ebenso wie für den Dienstleistungsbereich. In den Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) erbringt jeder Beschäftigte nur noch ein Drittel der Überstunden (0,5 Stunden), die in Kleinbetrieben (1–19 Beschäftigte) pro Beschäftigten anfallen (1,4 Stunden). Für Nordrhein-Westfalen gilt derselbe Trend, aber hier sind die Differenzen zwischen den einzelnen Betriebsgrößenklassen geringer. Hier ist in den Großbetrieben die Anzahl der Überstunden pro Beschäftigten (0,7 Stunden) „nur“ halb so groß wie in den Kleinbetrieben (1,3 Stunden).

Im Produzierenden Gewerbe entfallen auf jeden Beschäftigten im Durchschnitt doppelt so viele Überstunden (BRD: 1,4 Stunden; NRW: 1,5 Stunden) wie im Dienstleistungsbereich (BRD: 0,7 Stunden; NRW: 0,7 Stunden). Die meisten Überstunden pro Beschäftigten werden, wie Tabelle III-3 zeigt, im Baugewerbe erbracht. Hier leistet jeder Beschäftigte im Durchschnitt 2,8 Überstunden pro Woche und damit fünfmal so viele Überstunden wie die Beschäftigten in den distributiven Dienstleistungen (0,5 Stunden), die sich am unteren Ende der Rangfolge befinden. Betrachtet man die einzelnen Wirtschaftszweige noch differenzierter, dann folgen auf das Baugewerbe die Land- und Forstwirtschaft (2,5 Stunden) und die Metallherstellung (1,6 Stunden). Im Dienstleistungsbereich liegen nur das Hotel- und Gaststättengewerbe (1,4 Stunden) und die unternehmensbezogenen Dienstleistungen (1,2 Stunden) über dem Durchschnitt (ohne Tabelle). 8 von 10 Überstunden werden, wie Tabelle III-2 zeigt, in Klein- und Mittelbetrieben geleistet (BRD: 80,6 %; NRW: 81,6 %). In Betrieben mit 1–50 Beschäftigten wird über die Hälfte der Überstunden (BRD: 52,1 %; NRW: 56 %) erbracht (ohne



Tabelle). Überstundenarbeit ist also mehrheitlich ein Phänomen der kleineren Betriebe.

**Tabelle III-3: Überstunden pro Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößenklassen (in Stunden pro Woche)**

	BRD				NRW*			
	1-19	20-249	250+	Insges.	1-19	20-249	250+	Insges.
Produzierendes Gewerbe davon:	2,1	1,6	0,7	1,4	3,2	1,1	0,9	1,5
Primärer Sektor	(2,8)	(1,8)	(0,4)	(2,3)				
Sekundärer Sektor	1,3	1,2	0,7	1,0				
Baugewerbe	2,6	3,5	0,3	2,8				
Dienstleistungsbereich davon:	1,1	0,7	0,3	0,7	0,7	0,9	0,4	0,7
Distributive Dienstleistungen	0,8	0,6	0,1	0,5				
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	1,8	0,9	0,9	1,2				
Soziale Dienstleistungen	0,9	0,7	0,5	0,7				
Persönliche Dienstleistungen	(1,0)	(1,0)	(0,2)	(0,9)				
Insgesamt	1,4	1,0	0,5	1,0	1,3	1,0	0,7	1,0
Nachrichtlich: Verteilung der Überstunden (in %)	39,2	41,4	19,4	100,0	45,4	36,2	18,4	100,0

Werte in Klammern: n < 50

\*Für Nordrhein –Westfalen haben wir auf die Darstellung der Werte in den einzelnen Wirtschaftszweigen verzichtet, weil in zu vielen Zellen die Fallzahlen zu gering (n < 50) waren.

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte).

Vollzeitbeschäftigte leisten deutlich mehr Überstunden als Teilzeitbeschäftigte (vgl. auch Anger 2006, 189 ff). In Betrieben, in denen keine Teilzeitbeschäftigten tätig sind, fallen pro Beschäftigten mehr als doppelt so viele Überstunden an (BRD: 1,7 Stunden; NRW: 2,0 Stunden) wie in den Betrieben, in denen mindestens ein Beschäftigter in Teilzeit arbeitet (BRD: 0,8 Stunden; NRW: 0,9 Stunden). Dies wird auch daran erkennbar, dass die Überstunden pro Beschäftigten mit steigender Teilzeitquote zwar leicht, vom Trend her aber deutlich sinken (BRD: von 0,9 Stunden auf 0,7 Stunden; NRW: von 1,1 Stunden auf 0,2 Stunden) (Tabelle III-4).

**Tabelle III-4: Überstunden pro Beschäftigten nach Vollzeit- und Teilzeitarbeit (in Stunden pro Woche)**

	BRD	NRW
Betriebe nur mit Vollzeitbeschäftigten	1,7	2,0
Betriebe mit mindestens einem Teilzeitbeschäftigten davon:	0,8	0,9
Betriebe mit einer Teilzeitquote von 1% - 20%	0,9	1,1
Betriebe mit einer Teilzeitquote von 21% - 39%	0,7	0,7
Betriebe mit einer Teilzeitquote von 40% - 59%	0,7	0,7
Betriebe mit einer Teilzeitquote von 60 und mehr %	0,7	0,2

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte).

Frage 13: Wie viele Beschäftigte arbeiten in Ihrem Betrieb in Teilzeit (1–34 Wochenstunden)?

In Betrieben, die eine positive Beschäftigtenentwicklung angegeben haben, leistet jeder Beschäftigte (fast) doppelt so viele Überstunden (BRD: 1,5 Stunden; NRW: 1,3 Stunden) wie in den Betrieben, deren Beschäftigtenzahl in den letzten 5 Jahren zurückgegangen ist (BRD: 0,7 Stunden; NRW: 0,9 Stunden). In den Betrieben, deren Beschäftigtenzahl in dem genannten Zeitraum in etwa gleich geblieben ist, liegen die anfallenden Überstunden auf dem Niveau des Gesamtdurchschnitts (BRD: 0,9 Stunden; NRW: 1,0 Stunden). Man kann davon ausgehen, dass in Betrieben mit positiver Beschäftigtenentwicklung das Arbeitsvolumen zugenommen hat, was offensichtlich nicht nur zur Beschäftigung von zusätzlichem Personal, sondern auch zu überdurchschnittlicher Mehrarbeit des schon vorhandenen Personals führt (Tabelle III-5).

**Tabelle III-5: Überstunden pro Beschäftigten nach Beschäftigungsentwicklung im Zeitraum von 2000–2005 (Angaben in Stunden pro Woche)**

	BRD	NRW
Beschäftigung ist gesunken	0,7	0,9
Beschäftigung ist in etwa gleich geblieben	0,9	1,0
Beschäftigung ist gestiegen	1,5	1,3

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte).

Frage 11: Ist die Zahl der Beschäftigten verglichen mit dem Jahr 2000 gesunken, und zwar um...% in etwa gleich geblieben, gestiegen, und zwar um...%?

In kleineren Betrieben wird die Arbeitszeit häufiger als in den anderen Betriebsgrößenklassen informell und/oder individuell (durch Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten, durch individuelle Arbeitsverträge und/oder durch die Beschäftigten selbst) geregelt. Kollektive Arbeitszeitregelungen (durch Tarifvertrag, durch Betriebsvereinbarung und/oder im Rahmen betrieblicher Bündnisse) sind demgegenüber eher in mittleren und größeren Betrieben anzutreffen. Daher vermuten wir einen Zusammenhang

von informellen und/oder individuellen Arbeitszeitregelungen und dem Ausmaß der Überstunden.

In der Tat zeigt Tabelle III-6, dass in Betrieben mit kollektiven Arbeitszeitregelungen die pro Beschäftigten geleisteten Überstunden deutlich niedriger (BRD: 0,7 Stunden; NRW: 0,8 Stunden) sind als in den Betrieben mit individuellen und/oder informellen Arbeitszeitregelungen (BRD: 1,1 Stunden; NRW: 1,0 Stunden). Die meisten Überstunden werden in den Betrieben erbracht, in denen die Arbeitszeit durch die Anweisungen von Vorgesetzten geregelt ist (BRD: 1,3 Stunden; NRW: 1,8 Stunden). Mit diesen Befunden korrespondiert, dass in tarifgebundenen Betrieben deutlich weniger Überstunden (BRD: 0,7 Stunden; NRW: 0,9 Stunden) anfallen als in nicht tarifgebundenen Betrieben (BRD: 1,3 Stunden; NRW: 1,2 Stunden). In Betrieben mit Betriebsrat werden sogar weit über die Hälfte weniger Überstunden (BRD: 0,6 Stunden; NRW: 0,8 Stunden) geleistet als in Betrieben ohne Betriebsrat (BRD: 1,4 Stunden; NRW: 1,2 Stunden) (Tabelle III-6). Diese Befunde zeigen, dass mit einem hohen Überstundenvolumen in der Regel die Informalität bzw. Individualität der Arbeitszeitregelung einhergeht.

**Tabelle III-6: Überstunden pro Beschäftigten nach Regelung der Arbeitszeit (in Stunden pro Woche)**

	BRD	NRW
<b>Kollektive Regelung</b>	0,7	0,8
Davon:		
Tarifvertrag	0,7	0,8
Betriebsvereinbarung	0,7	0,8
Im Rahmen betrieblicher Bündnisse	0,5	0,8
<b>Individuelle Regelung</b>	1,1	1,0
Davon:		
Durch Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten	1,0	0,8
Durch individuelle Arbeitsverträge	1,1	1,1
Durch die Beschäftigten selbst	1,3	1,8
<b>Anweisung durch Vorgesetzte</b>	1,3	1,8
Nachrichtlich:		
Tarifgebundene Betriebe	0,7	0,9
Nicht tarifgebundene Betriebe	1,3	1,2
Betriebe mit Betriebsrat	0,6	0,8
Betriebe ohne Betriebsrat	1,4	1,2

Werte in Klammern: n < 50

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte).

Frage 46: Wie ist die Arbeitszeit in Ihrem Betrieb im Wesentlichen geregelt?

#### 4. Wochenendarbeit

18 % der Beschäftigten arbeiten samstags und 10,8 % der Beschäftigten sonntags. Gegenüber 2001 haben sich damit bei Samstags- und Sonntagsarbeit keine Veränderungen ergeben (Bauer u.a. 2002, 133ff). Zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Nordrhein-Westfalen bestehen kaum Unterschiede. Hier liegt der Anteil der Samstagsbeschäftigten leicht über (BRD: 18,2 %; NRW: 21,5 %) und der Anteil der Sonntagsbeschäftigten leicht unter dem Durchschnitt (BRD: 10,8 %; NRW: 9,4 %). Der Anteil der Samstagsbeschäftigten ist in den Kleinbetrieben am höchsten (BRD: 25,7 %; NRW: 26,5 %) und sinkt dann in den Mittel- und Großbetrieben auf das 18-Prozent-Niveau (Tabelle III-7). Demgegenüber nimmt der Anteil der Sonntagsbeschäftigten mit steigender Betriebsgröße zu (BRD: von 8,5 % auf 10,8 %; NRW: von 6,2 % auf 12,0 %).

Die Beschäftigten im Primären Sektor (insbesondere in der Land- und Forstwirtschaft) (34,6 %), im Bereich der Persönlichen Dienstleistungen (insbesondere im Hotel- und Gaststättengewerbe) (47,3 %) und im Bereich der Distributiven Dienstleistungen (insbesondere im Einzel- und Großhandel) (24,6 %) sind überdurchschnittlich häufig in Samstagsarbeit tätig (ohne Tabelle). Ähnlich verhält es sich bei der Sonntagsarbeit. Hier sind es auch die Beschäftigten aus dem Bereich der Persönlichen Dienstleistungen (29,5 %) und aus dem Primären Sektor (18,5 %), die überdurchschnittlich häufig an Sonntagen arbeiten. Hinzu kommen noch die Beschäftigten aus dem Bereich der sozialen Dienstleistungen (12,8 %), die überdurchschnittlich häufig sonntags tätig sind. In diesem Bereich sind es insbesondere die Beschäftigten in den großen Krankenhäusern (250 und mehr Beschäftigte), die häufiger als im Durchschnitt an Sonntagen arbeiten (16,1 %).

Die Betriebe mit Samstagsarbeit geben in über einem Drittel der Fälle (35,0 %) an, auch an Sonntagen Güter oder Dienstleistungen zu produzieren. Dagegen ist Sonntagsarbeit fast ausnahmslos mit Samstagsarbeit verbunden. Die Betriebe mit Sonntagsarbeit produzieren in 98 % der Fälle auch an Samstagen (ohne Tabelle). Dieser Befund stimmt mit entsprechenden Befunden aus unseren Beschäftigtenbefragungen überein (vgl. Bauer u.a. 2004, 79ff).

**Tabelle III- 7: Samstags- und sonntags Beschäftigte nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößenklassen (in %)**

	BRD				NRW			
	1-19	20-249	250+	insgesamt	1-19	20-249	250+	insgesamt
<b>Samstagsarbeit</b>								
Produzierendes Gewerbe	22,2	18,5	19,1	19,6	24,5	15,8	22,0	20,4
Dienstleistungsbereich	27,1	17,5	17,6	20,5	27,1	19,8	15,4	22,0
Insgesamt	25,7	17,8	18,2	20,2	26,5	18,6	18,7	21,5
<b>Sonntagsarbeit</b>								
Produzierendes Gewerbe	5,2	6,5	9,6	7,6	6,7	8,4	13,8	10,1
Dienstleistungsbereich	9,8	10,4	11,4	10,5	6,1	11,7	10,2	9,1
Insgesamt	8,5	9,1	10,8	9,5	6,2	10,6	12,0	9,4

Frage 27: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 samstags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

Frage 28: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 sonntags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

Samstagsarbeit ist zum Teil Überstundenarbeit. Dies konnten wir auch bei der Bewältigung von Schwankungen der Produktion und/oder der Nachfrage feststellen. In diesem Kontext hatten die Betriebe in über 40 % der Fälle Samstagsarbeit und Überstundenarbeit zusammen als Maßnahmen angegeben, mit denen die Schwankungen bewältigt werden. Tabelle III-8 zeigt nun, dass in den Betrieben mit Samstagsarbeit mehr als doppelt so viele Überstunden pro Beschäftigten (BRD: 1,2 Stunden; NRW: 1,4 Stunden) anfallen wie in den Betrieben, die samstags nicht produzieren (BRD: 0,5 Stunden; NRW: 0,5 Stunden). Dies gilt insbesondere für die Betriebe des Produzierenden Gewerbes in Nordrhein-Westfalen. Hier erbringen die Beschäftigten, die an Samstagen arbeiten, 2,7-mal so viele Überstunden wie die Beschäftigten, die nicht samstags tätig sind (1,9 Stunden:0,7 Stunden; BRD: 1,7 Stunden:0,7 Stunden). Die Betriebe mit Sonntagsarbeit hingegen unterscheiden sich hinsichtlich ihres Überstundenaufkommens nicht nennenswert von denen, die sonntags nicht produzieren (BRD: 1,0 Stunden: 0,9 Stunden; NRW: 1,5 Stunden: 1,3 Stunden).

**Tabelle III-8: Wochenendarbeit und Überstunden pro Beschäftigten (in Stunden pro Woche)**

	BRD				NRW			
	Samstagsarbeit		Sonntagsarbeit		Samstagsarbeit		Sonntagsarbeit	
	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Produzierendes Gewerbe	1,7	0,7	1,4	1,4	1,9	0,7	1,5	1,5
Dienstleistungsbereich	0,9	0,5	0,9	7,0	1,0	0,4	*	*
Insgesamt	1,2	0,5	1,0	0,9	1,4	0,5	1,5	1,3

\* Fallzahlen zu gering

Frage 27: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 samstags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

Frage 28: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 sonntags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

Frage 29: Bitte geben Sie an, wie viele Überstunden in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 angefallen sind. (Sollten exakte Zahlen nicht verfügbar sein, schätzen Sie bitte).

In der Bundesrepublik Deutschland arbeiten 41,8 % der Beschäftigten, die samstags tätig sind, in semikontinuierlichen Schichtsystemen. Dabei handelt es sich um Schichtsysteme, mit denen die Betriebe an 6 Tagen in der Woche 24 Stunden am Tag produzieren. Dabei unterstellen wir, dass der Samstag in der überwiegenden Mehrheit der Fälle in diese 6 Wochentage eingeschlossen ist. Die Betriebe in Nordrhein-Westfalen fallen dagegen ab. Hier beträgt der Anteil der Schichtbeschäftigten an den Samstagsbeschäftigten nur 25 % (Tabelle III-9). Dies liegt darin begründet, dass in Nordrhein-Westfalen nur 7 % der Schichtbeschäftigten, im bundesrepublikanischen Durchschnitt dagegen 20 % der Schichtbeschäftigten, in semikontinuierlichen Schichtsystemen arbeiten.

Mehr noch als Samstagsarbeit ist Sonntagsarbeit zu einem Teil Schichtarbeit. Über vier Zehntel (BRD: 42,8 %; NRW: 43,5 %) der Beschäftigten, die sonntags arbeiten, sind in kontinuierlichen Schichtsystemen tätig. Dabei handelt es sich um Schichtsysteme, mit denen die Betriebe an 7 Tagen in der Woche 24 Stunden am Tag produzieren. Diese Kombination von Schichtarbeit und Sonntagsarbeit gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe. Hier rekrutiert sich fast die Hälfte (BRD: 47,2 %; NRW: 48,5 %) der Sonntagbeschäftigten aus der Gruppe von Beschäftigten, die in Schicht arbeiten (Tabelle III-9).

**Tabelle III-9: Wochenendarbeit und Schichtarbeit (in %)**

	BRD		NRW	
	Anteil der Schichtbeschäftigten an den Samstags Beschäftigten	Anteil der Schichtbeschäftigten an den Sonntags Beschäftigten	Anteil der Schichtbeschäftigten an den Samstags Beschäftigten	Anteil der Schichtbeschäftigten an den Sonntags Beschäftigten
Produzierendes Gewerbe	45,0	47,2	39,4	48,5
Dienstleistungsbereich	40,2	41,2	18,3	40,7
Insgesamt	41,8	42,8	25,0	43,5

Frage 27: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 samstags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

Frage 28: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 sonntags gearbeitet? Ja, und zwar von...% der Beschäftigten. Nein.

## 5 Versetzte Arbeitszeiten

Ein knappes Viertel (BRD: 23,8 %; NRW: 23,0 %) der Beschäftigten ist in versetzten Arbeitszeiten tätig. Damit sind betriebliche Arbeitszeitregelungen gemeint, denen zufolge beispielsweise eine Gruppe von Beschäftigten von 7–14 Uhr arbeitet, eine andere von 9–16 Uhr und eine dritte Gruppe von 11–18 Uhr. Gegenüber den Betriebsbefragungen von 2001 und 2003 hat sich der Anteil der Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten deutlich erhöht. Im Jahr 2001 betrug er 15 %, im Jahr 2003 lag er bei 17,8 %. Erhöht hat sich dieser Anteil vor allem im Dienstleistungsbereich. In den Jahren 2001 und 2003 waren noch 23 % bzw. 21,2 % der Beschäftigten des Dienstleistungsbereichs in versetzten Arbeitszeiten tätig; im Jahr 2005 sind es schon 29,7 % der Beschäftigten. Im Bereich der distributiven Dienstleistungen arbeiten sogar 4 von 10 Beschäftigten (39,9 %) in dieser Arbeitszeitform. Demgegenüber ist im Produzierenden Gewerbe nur ein leichter Zuwachs zu verzeichnen (von 9 % in 2001 über 11,4 % in 2003 auf 12,7 % in 2005) (Tabelle III-10; Bauer u.a. 2002, 154; Bauer u.a. 2005, 122).

Versetzte Arbeitszeiten haben nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in anderen europäischen Ländern an Bedeutung gewonnen; denn mit versetzten Arbeitszeiten können die Betriebszeiten relativ kurzfristig bis an und teilweise sogar über das Niveau von Zwei-Schicht-Systemen ausgeweitet werden. Teilweise ersetzen versetzte Arbeitszeiten sogar Schichtarbeit; dies ist insbesondere in den britischen Betrieben des Produzierenden Gewerbes und den portugiesischen Betrieben des Dienstleistungsbereichs der Fall (Bauer u.a. 2005, 61). Zugleich können versetzte Arbeitszeiten flexibler als Schichtarbeit gehandhabt werden. Schließlich sind versetzte Arbeitszeiten kostengünstiger als Schichtarbeit; denn für jene müssen so gut wie keine Zuschläge gezahlt werden, die jedoch für diese in der Regel anfallen (Bauer u.a. 2005, 123ff). Diese Gründe dürften auch die Attraktivität von versetzten Arbeitszeiten für Großbetriebe erklären, in denen im Unterschied zu den Befunden

von 2001 und 2003 mittlerweile anteilmäßig die meisten Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten tätig sind (Tabelle III-10).

**Tabelle III-10: Beschäftigte in versetzten Arbeitszeiten nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgröße (in %)**

	BRD				NRW			
	1-19	20-249	250+	Insgesamt	1-19	20-249	250+	Insgesamt
Produzierendes Gewerbe	10,6	13,2	13,5	12,7	*	*	*	*
Primärer Sektor	*	*	*	*				
Sekundärer Sektor	13,3	13,9	13,9	13,8				
Baugewerbe	*	*	*	*				
Dienstleistungsbereich	25,7	27,4	37,5	29,7	25,7	29,9	27,8	27,7
Distributive Dienstleistungen	42,0	39,3	49,3	39,9				
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	25,6	27,7	21,3	25,7				
Soziale Dienstleistungen	16,8	20,8	23,0	20,4				
Persönliche Dienstleistungen	*	*	*	*	*			
Insgesamt	21,5	22,8	27,2	23,8	23,7	26,2	17,3	23,0

\* zu geringe Fallzahlen: n < 50

Frage 19: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet?

Frage 20: Bitte machen Sie Angaben zur Organisation von versetzten Arbeitszeiten in einer üblichen Woche im September 2005 (Anzahl der Tage pro Woche, an denen mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet wurde; Frühester Arbeitsbeginn; Spätestes Arbeitsende; Anzahl der Beschäftigten mit versetzten Arbeitszeiten)

Auch die Dauer von versetzten Arbeitszeiten hat sich gegenüber 2003 erhöht. Betrug diese in 2003 noch durchschnittlich 71,5 Wochenstunden (Bauer u.a. 2005, 65), so liegt diese in 2005 bei 80,6 Wochenstunden (Tabelle III-11). Die tägliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten liegt mit durchschnittlich 14 Stunden knapp unter dem für Zwei-Schicht-Systeme üblichen Niveau von 16 Stunden pro Tag. Dadurch aber, dass durchschnittlich fast an 6 Tagen (5,76) pro Woche in versetzten Arbeitszeiten produziert wird, wird eine wöchentliche Dauer von 80,6 Stunden erreicht, in der die Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten tätig sind. Damit liegen die versetzten Arbeitszeiten auf einem Niveau, das man für gewöhnlich mit dem Zwei-Schicht-System pro Woche assoziiert (Tabelle III-11).



**Tabelle III-11: Anzahl der Tage, tägliche Dauer und wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten**

	BRD		
	Produzierendes Gewerbe	„Dienstleistungsbereich“	Insgesamt
Tage pro Woche	5,3	5,9	5,8
Tägliche Dauer der versetzten Arbeitszeiten (in Std.)	13,5	14,1	14,0
Wöchentliche Dauer der versetzten Arbeitszeiten (in Std.)	71,3	82,6	80,6

Frage 19: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet?

Frage 20: Bitte machen Sie Angaben zur Organisation von versetzten Arbeitszeiten in einer üblichen Woche im September 2005 (Anzahl der Tage pro Woche, an denen mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet wurde; Frühester Arbeitsbeginn; Spätestes Arbeitsende; Anzahl der Beschäftigten mit versetzten Arbeitszeiten)

Ein erster Anhaltspunkt für die hohe Flexibilität von versetzten Arbeitszeiten kann darin gesehen werden, dass ihre wöchentliche Dauer von 32 bis 168 Stunden reichen kann. Dies verweist auf die Elastizität von versetzten Arbeitszeiten. Um dies genauer zu überprüfen, haben wir die wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten in vier Kategorien unterteilt. Dabei haben wir die Kategorien so gewählt, dass die erste Kategorie von „30–49 Stunden“ einer wöchentlichen Betriebszeit entspricht, die beispielsweise mit überlangen vertraglichen Wochenarbeitszeiten oder langen tatsächlichen Wochenarbeitszeiten von Vollzeitbeschäftigten, mit hin auch ohne versetzte Arbeitszeiten erzielt werden könnte. Die zweite Kategorie von „50–79 Stunden“ entspricht einer wöchentlichen Betriebszeit, die oberhalb dessen, was nur mit tatsächlichen Wochenarbeitszeiten von Vollzeitbeschäftigten erreichbar ist, aber unterhalb eines Zwei-Schicht-Systems liegt. Die dritte Kategorie von „80–119 Stunden“ entspricht einer wöchentlichen Betriebszeit eines Zwei-Schicht-Systems bis hin zu einem Drei-Schicht-System. Die vierte Kategorie von „120 und mehr Stunden“ entspricht einer wöchentlichen Betriebszeit, die in der Regel nur mit einem Drei-Schicht-System zu erzielen ist.

Die Hälfte der Beschäftigten (50,3 %) ist in versetzten Arbeitszeiten tätig, mit denen Betriebszeiten unterhalb des Zwei-Schicht-Niveaus erzielt werden. Aber immerhin ein Fünftel der Beschäftigten (19,9 %) arbeitet in versetzten Arbeitszeiten, mit denen Betriebszeiten oberhalb des Zwei-Schicht-Niveaus erreicht werden. Ein weiteres Fünftel der Beschäftigten (20,5 %) ist sogar in versetzten Arbeitszeiten tätig, die, was die Betriebszeiten anbelangt, auf dem Drei-Schicht-Niveau liegen. Nur knapp ein Zehntel der Beschäftigten (9,3 %) arbeitet in versetzten Arbeitszeiten, die Betriebszeiten entsprechen, die auch ohne versetzte Arbeitszeiten erzielt werden könnten. In diesen Fällen dürfte diese Arbeitszeitform nicht so sehr zur Verlängerung der Betriebszeiten, sondern vielmehr zur besseren

Anpassung des Arbeitskräfteeinsatzes an den Arbeitsanfall eingesetzt werden (Tabelle III-12).

Tabelle III-12 zeigt sehr deutlich die Bandbreite, in der die Betriebe versetzte Arbeitszeiten nutzen. Mit diesen können die Betriebe fast jede gewünschte Betriebszeit relativ kurzfristig und relativ kostengünstig einrichten; denn die mit versetzten Arbeitszeiten erzielbaren Betriebszeiten reichen von einem Niveau, das dem von überlangen vertraglichen und/oder tatsächlichen Wochenarbeitszeiten von Vollzeitbeschäftigten entspricht, bis hin zum Dreischicht-Niveau. Zudem eignen sich versetzte Arbeitszeiten besonders für Tätigkeitsbereiche, in denen wie beispielsweise im Bereich des Einzel- und Großhandels der Arbeitskräfteeinsatz möglichst „passgenau“ mit der zum Teil antizipierbaren, aber im Tages- und Wochenverlauf wechselnden Intensität der Kundenströme abgestimmt werden muss. Dies erklärt den überdurchschnittlich hohen Anteil von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten im Bereich der distributiven Dienstleistungen (siehe Tabelle III-10). Demnach haben versetzte Arbeitszeiten ihre hohe Attraktivität insbesondere in den Tätigkeitsbereichen, in denen der Arbeitskräfteeinsatz an einen diskontinuierlich verlaufenden Arbeitsanfall angepasst werden muss.

**Tabelle III-12: Wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten nach Betrieben mit und Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten (in %)**

	BRD	
Wöchentliche Dauer von:	Betriebe*	Beschäftigte**
30- 48 Stunden	20,7	9,3
50- 79 Stunden	65,3	50,3
80-119 Stunden	11,6	19,9
120 u. m. Stunden	2,4	20,5

\* Betriebe mit versetzten Arbeitszeiten; \*\* Beschäftigte in versetzten Arbeitszeiten in Betrieben mit versetzten Arbeitszeiten

Frage 19: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet?

Frage 20: Bitte machen Sie Angaben zur Organisation von versetzten Arbeitszeiten in einer üblichen Woche im September 2005 (Anzahl der Tage pro Woche, an denen mit versetzten Arbeitszeiten gearbeitet wurde; Frühester Arbeitsbeginn; Spätestes Arbeitsende; Anzahl der Beschäftigten mit versetzten Arbeitszeiten).

Die hohe Flexibilität von versetzten Arbeitszeiten zeigt sich auch darin, dass 43,4 % der Betriebe mit versetzten Arbeitszeiten ihre Organisation im Laufe des letzten Jahres häufig (14,5 %) oder gelegentlich (28,9 %) ändern. Dies tangiert die Hälfte (49,7 %) der Beschäftigten, die in versetzten Arbeitszeiten tätig sind. Von Interesse ist die wöchentliche Dauer der versetzten Arbeitszeiten. Diese sinkt mit abnehmendem Grad der Änderung: Betriebe, welche die Organisation versetzter Arbeitszeiten nie oder selten geändert haben, weisen mit 67,6 Stunden bzw. 69,9 Stunden eine deutlich geringere wöchentliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten auf als diejenigen Betriebe, die die versetzten Arbeitszeiten im Laufe des

letzten Jahres gelegentlich (76,4 Stunden) oder häufig (118,5 Stunden) geändert haben oder ändern mussten. Dies deutet darauf hin, dass mit Änderung der Organisation von versetzten Arbeitszeiten vornehmlich die Ausweitung der Betriebszeiten bezeichnet ist. Dies gilt insbesondere für die letztgenannte Kategorie von Betrieben, in denen die wöchentliche Dauer der versetzten Arbeitszeiten dem „klassischen“ Drei-Schicht-Niveau (24 Stunden am Tag an 5 Tagen in der Woche) sehr nahe kommt (Tabelle III- 13).

**Tabelle III-13:Änderung der versetzten Arbeitszeiten im Laufe des letzten Jahres**

BRD			
	Betriebe (in %)	Beschäftigte (in %)	Wöchentliche Dauer (in Std.)
Häufig	14,5	24,7	118,5
Gelegentlich	28,9	25,0	76,4
Selten	32,1	27,6	69,9
nie	19,0	22,7	67,6

Frage 21: Ist die Organisation der versetzten Arbeitszeiten im Laufe des letzten Jahres geändert worden?

Die Betriebe, die häufige oder gelegentliche Änderungen der versetzten Arbeitszeiten angegeben haben, sind nach den Gründen für diese Änderungen gefragt worden. Dabei unterscheiden sich die Betriebe, die häufige Änderungen angegeben haben, von den Betrieben, die gelegentliche Änderungen angekreuzt haben – wie sich beide Gruppen auch schon hinsichtlich der wöchentlichen Dauer von versetzten Arbeitszeiten unterschieden. Bei beiden Gruppen von Betrieben rangiert die Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen an erster Stelle (88,9 % bzw. 63,0 %). Aber hinsichtlich des zweiten Rangs unterscheiden sich die beiden Gruppen von Betrieben schon deutlich. Während in der ersten Gruppe die Bewältigung von Auftragsspitzen (72,9 %) auf dem zweiten Rang steht, ist es in der zweiten Gruppe die Kompensation von fehlendem Personal (52,2 %). Die hoch besetzten Antwortvorgaben „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ (88,9 %) „Bewältigung von Auftragspitzen“ (72,9 %) und „Bewältigung von Schwankungen“ (62,8 %) in der ersten Gruppe deuten darauf hin, dass die häufigen Änderungen der versetzten Arbeitszeiten durch steigende Produktmengen motiviert waren – was eine Ausweitung der Betriebszeiten impliziert. Demgegenüber verweist in der zweiten Gruppe die hoch besetzte Antwortvorgabe „fehlendes Personal“ (52,2 %) darauf, dass die gelegentlichen Änderungen der versetzten Arbeitszeiten weder durch steigende noch durch fallende Produktmengen, sondern vielmehr durch betriebsinterne Probleme veranlasst sind. Dies wird auch durch die in Relation zur ersten Gruppe weitaus schwächer besetzten Antwortvorgaben „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ (63 %), „Bewältigung von Auftragsspitzen“ (39,8 %) und „Bewältigung von Schwankungen“ (38,4 %) bekräftigt (Tabelle III-14).

Obwohl die Antwortvorgaben „Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage“, „Bewältigung von Auftragsspitzen“ und „Bewältigung von Auftragsrückgängen“ eine inhaltliche Nähe aufweisen, wurden sie nur in 11 % der Fälle zusammen angekreuzt. In 58,7 % der Fälle überlappen sich die genannten Antwortvorgaben nicht und wurden nicht in Kombination miteinander angekreuzt. In diesen Fällen sind aus der Sicht der Betriebe mit den genannten Antwortvorgaben auch unterschiedliche Gründe für die Änderung der versetzten Arbeitszeiten bezeichnet. Auch bei den Antwortvorgaben „Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage“ und „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ ist es so, dass beide Antwortvorgaben zwar in 35,8 % der Fälle in Kombination miteinander, aber in immerhin 64,2 % der Fälle getrennt voneinander angekreuzt wurden. In diesen Fällen bezeichnen beide Antwortvorgaben aus der Sicht der Betriebe unterschiedliche Motivierungen für die Änderung der versetzten Arbeitszeiten.

**Tabelle III-14: Gründe für die Änderung der versetzten Arbeitszeiten (in %)**

	BRD					
	Häufig	Rang	Gelegentlich	Rang	Insgesamt	Rang
Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage	62,8	3	38,4	4	46,6	3
Reparatur oder Erneuerung der Maschinen, Geräte und/oder Gebäude	1,4	6	1,5	6	1,5	6
Fehlendes Personal	21,6	5	52,2	2	42,0	4
Bewältigung von Auftragsspitzen	72,9	2	39,8	3	50,9	2
Bewältigung von Auftragsrückgängen	40,6	4	19,9	5	26,8	5
Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen (seitens der Kunden und/oder des Marktes)	88,9	1	63,0	1	71,6	1

Frage 21: Ist die Organisation der versetzten Arbeitszeiten im Laufe des letzten Jahres geändert worden?

Frage 22: Was waren die ausschlaggebenden Gründe für diese Änderung? (Mehrfachnennungen möglich)

## 6 Schichtarbeit

Jeder fünfte Beschäftigte (21,0 %; NRW: 18,6 %) arbeitet in Schichtarbeit. In den Betriebsbefragungen von 2001 und 2003 betrug der Anteil der Schichtbeschäftigten 18 % (Bauer u.a. 2002, 144) bzw. 18,3 % (Bauer u.a. 2005, 120). Der Anteil der Schichtbeschäftigten hat damit gegenüber 2001 und 2003 leicht zugenommen: im Produzierenden Gewerbe um 2,2 Prozentpunkte, im Dienstleistungsbereich um 3,1 Prozentpunkte gegenüber 2003 (Tabelle III-15; vgl. Bauer u.a. 2005, 120). Der Anteil der Schichtbeschäftigten nimmt mit steigender Betriebsgröße zu. Dies gilt für das Produzierende

Gewerbe ebenso wie für den Dienstleistungsbereich. Schichtarbeit ist ein Großbetriebsphänomen. Wie wir in den Vorgängeruntersuchungen (Bauer u.a. 2002; Bauer u.a. 2003) schon feststellen konnten, arbeiten anteilmäßig fast doppelt so viele Beschäftigte im Produzierenden Gewerbe in Schichtarbeit (29,1 %) wie im Dienstleistungsbereich (16,7 %). Überdurchschnittlich viele Beschäftigte arbeiten im Sekundären Sektor (37,0 %), im Bereich der distributiven Dienstleistungen, hier insbesondere bei Verkehr und Nachrichten (25,0 %) und im Bereich Gesundheit (25,0 %) in Schichtarbeit (ohne Tabelle).

Wir sehen den Unterschied, was die Anteile der Beschäftigten in Schichtarbeit betrifft, in der Unterschiedlichkeit von Dienstleistungsarbeit und produzierender Arbeit begründet (Bauer, Groß 2006). Während in den schichtintensiven Wirtschaftszweigen des Dienstleistungsbereichs wie beispielsweise in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Feuerwehr in der Nacht und/oder an Wochenenden mit ausgedünnten Schichtbesetzungen zur Bewältigung von Notsituationen operiert wird, erfordern die kapitalintensiven Anlagen im Produzierenden Gewerbe demgegenüber weitaus stärkere Schichtbesetzungen in der Nacht und/oder an Wochenenden, um die Kontinuität des Produktionsprozesses aufrecht zu halten. Für die genannten Dienstleistungsbereiche ist der Bereitschaftsdienst ein typisches Arbeitsmuster. Mit dem Bereitschaftsdienst reagieren die Betriebe insbesondere auf Notfallsituationen. In diesen gilt das uno-actu-Prinzip, die gleichzeitige Anwesenheit von Erbringer und Empfänger der Dienstleistung. Daraus folgt, dass in diesen Bereichen Arbeit in Form von Bereitschaftsdiensten vorgehalten werden muss. Die Arbeit muss erst dann erbracht werden, wenn der Kunde, Patient und/oder Klient die entsprechenden Dienstleistungen nachfragt. Im Unterschied also zum Produzierenden Gewerbe, in dem die Produkte im Prinzip gelagert werden können, zeichnet sich das Arbeitsmuster des Bereitschaftsdienstes gerade dadurch aus, dass die „Produkte“ der Arbeit in den Bereichen, in denen auf Notfallsituationen reagiert werden muss, nicht gelagert werden können. Für diese Bereitschaftsdienste werden in Relation zum normalen „Tagesgeschäft“ schon aus Kostengründen zumindest in den Klein- und Mittelbetrieben nur Mindestbesetzungen vorgehalten.

**Tabelle III-15: Beschäftigte in Schichtarbeit nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)**

	BRD				NRW
	1-19	20-249	250+	Insgesamt	Insgesamt
Produzierendes Gewerbe	1,4	28,1	48,2	29,1	31,1
Dienstleistungsbereich	4,3	17,1	33,7	16,7	11,0
Insgesamt	3,5	20,6	40,0	21,0	18,6

Frage 23: Wurde in Ihrem Betrieb in einer üblichen Woche im September 2005 mit Schichtarbeit gearbeitet?

Anteilmäßig die meisten Schichtbeschäftigten (35,3 %) sind in „sonstigen Schichtsystemen“ tätig. Mit sonstigen Schichtsystemen sind all die Schichtsysteme bezeichnet, die in der Regel weniger als 24 Stunden am Tag laufen. Diese Schichtsysteme überwiegen insbesondere im Dienstleistungsbereich (39,1 %), während im Produzierenden Gewerbe das für diesen Wirtschaftsbereich typische teil-kontinuierliche Schichtsystem II (24 Stunden am Tag an 5 Tagen pro Woche) dominiert (39,6 %). In diesem Schichtsystem sind insgesamt 26,3 % der Schichtbeschäftigten tätig. Knapp 2 von 10 Schichtbeschäftigten (19,9 % bzw. 18,5 %) arbeiten jeweils in einem teil-kontinuierlichen Schichtsystem II (24 Stunden am Tag an 5 Tagen pro Woche) und in einem kontinuierlichen Schichtsystem (24 Stunden am Tag an 7 Tagen pro Woche). Die durchschnittliche Schichtdauer liegt insgesamt bei 119,6 Wochenstunden. Hierin unterscheiden sich Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungsbereich nicht.

Dieser Wert unterscheidet sich nicht von dem, den wir 2003 ermittelt haben. In 2003 betrug die durchschnittliche Schichtdauer 119 Stunden pro Woche (Bauer u.a. 2005, 118). Es können sich Veränderungen, was die Verteilung der Schichtbeschäftigten auf die einzelnen Schichtsysteme anbelangt, zwischen den Schichtsystemen ergeben, die 24 Stunden am Tag laufen. Je nach konjunktureller Lage und nach saisonaler Ausprägung des Arbeitsanfalls, die zum Befragungszeitpunkt existierten, können diese Schichtsysteme sich auf 5, 6 oder auch 7 Tage in der Woche erstrecken. Wenn wir solche Verschiebungen zwischen kontinuierlichen und teil-kontinuierlichen Schichtsystemen in Rechnung stellen, haben sich zwischen 2003 und 2005 keine nennenswerten Veränderungen hinsichtlich der Verteilung der Schichtbeschäftigten auf die einzelnen Schichtsysteme ergeben. 2003 waren zwei Drittel der Schichtbeschäftigten (67,7 %) in den genannten Schichtsystemen tätig (Bauer u.a. 2005, 120), 2005 sind es knapp zwei Drittel (64,7 %) (Tabelle III-16)

**Tabelle III-16: Beschäftigte in Schichtsystemen nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)**

	BRD		Dienstleistungsbereich		Insgesamt	
	Schichtbeschäftigte (in %)	Dauer der Schichtarbeit (in Std.)	Schichtbeschäftigte (in %)	Dauer der Schichtarbeit (in Std.)	Schichtbeschäftigte (in %)	Dauer der Schichtarbeit (in Std.)
Kontinuierliches Schichtsystem	11,9	168,0	24,3	168,0	18,5	168,0
Teil-Kontinuierliches Schichtsystem I	17,4	144,0	22,0	144,0	19,9	144,0
Teil-Kontinuierliches Schichtsystem II	39,6	120,0	14,6	120,0	26,3	120,0
Sonstige Schichtsysteme	31,1	82,1	39,1	79,2	35,3	80,4
Insgesamt	100,0	118,1	100,0	121,0	100,0	119,6

Frage 24: Wie ist Ihr Schichtsystem organisiert?

Über ein Drittel der Betriebe (35,6 %), die Schichtarbeit einsetzen, geben an, die Organisation der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres häufig (13,4 %) oder gelegentlich (22,2 %) geändert zu haben. In diesen Schichtbetrieben ist nahezu die Hälfte (48,1 %) der Schichtbeschäftigten tätig (Tabelle III-17). Wie wir schon bei der Analyse von versetzten Arbeitszeiten feststellen konnten, nimmt die durchschnittliche wöchentliche Dauer der Schichtarbeit mit dem Ausmaß der Änderung ab. Dies gilt aber nur für die Stufen „häufig“ (112,3 Stunden) bis „selten“ (114,6 Stunden). Die Schichtbetriebe, welche die Organisation der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres nie geändert haben, weisen jedoch mit 131,2 Stunden eine überdurchschnittlich hohe durchschnittliche wöchentliche Dauer von Schichtarbeit auf (Tabelle III-17). Hierbei handelt es sich vor allem um große Verkehrsbetriebe und große Krankenhäuser, die nicht nur überdurchschnittlich schichtintensiv sind, sondern auch mit im Jahresverlauf gleichstarken Schichtbesetzungen arbeiten.

**Tabelle III-17: Änderung der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres**

	BRD		
	Betriebe (in %)	Beschäftigte (in %)	Wöchentliche Dauer (in Std.)
Häufig	13,4	22,8	122,3
Gelegentlich	22,2	25,3	116,6
Selten	30,0	31,4	114,6
nie	34,4	20,5	131,2

Frage 25: Ist die Organisation der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres geändert worden?

Worauf die wöchentliche Dauer der Schichtarbeit schon hindeutete, bestehen merkbare Unterschiede in den Gründen für die Änderung der Schichtarbeit zwischen den Betrieben, die diese häufig geändert, und denen, die diese nur gelegentlich variiert haben. Die erstgenannte Gruppe von Betrieben hat die Organisation von Schichtarbeit hauptsächlich geändert, um Auftragspitzen zu bewältigen. Wir dürfen davon ausgehen, dass es sich in diesen Fällen um eine Ausdehnung der Schichtarbeit handelt, um die steigenden Produktmengen „abarbeiten“ zu können. Dies wird auch durch die hohe Besetzung der Antwortvorgabe „Bewältigung von Auftragspitzen“ (91,7 %) bekräftigt. Diese Antwortvorgabe überlappt sich somit auch zwangsläufig sehr stark mit den anderen Antwortvorgaben – beispielsweise in 60 % der Fälle (ohne Tabelle) mit der auch stark besetzten Antwortvorgabe „Bewältigung von Schwankungen“ (Tabelle III-18). Wenn diese Gruppe von Betrieben diese Frage, bei der Mehrfachnennungen möglich waren, beantwortet hat, dann wurde die Antwortvorgabe „Bewältigung von Auftragspitzen“ fast immer angekreuzt – unangesehen dessen, was sonst noch angegeben wurde.

Von dieser Gruppe von Betrieben unterscheidet sich die Gruppe von Betrieben, die im Verlauf des letzten Jahres die Organisation der

Schichtarbeit nur gelegentlich geändert haben. Bei dieser stehen die Antwortvorgaben „Schwankungen der Produktion“ (67,1 %) und „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ (60,4 %) auf den ersten beiden Plätzen der Nennungen. Nach „Bewältigung von Auftragsrückgängen“ (43,4 %) folgt „Bewältigung von Auftragspitzen“ (43,3 %) fast gleichauf auf dem vierten Rang. Wir können somit davon ausgehen, dass diese Gruppe von Betrieben die Organisation von Schichtarbeit bei Bedarf an konjunkturelle Schwankungen und wechselnde Kundenwünsche angepasst hat.

**Tabelle III-18: Gründe für die Änderung der Schichtarbeit (in %)**

	BRD					
	Häufig	Rang	Gelegentlich	Rang	Insges.	Rang
Schwankungen in der Produktion oder in der Nachfrage	65,1	2	67,1	1	66,3	1
Reparatur oder Erneuerung der Maschinen, Geräte und/oder Gebäude	6,0	6	8,2	6	7,3	6
Fehlendes Personal	35,3	4	13,6	5	21,8	5
Bewältigung von Auftragspitzen	91,7	1	43,3	4	61,5	2
Bewältigung von Auftragsrückgängen	33,3	5	43,4	3	39,6	4
„Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen (seitens der Kunden und/oder des Marktes)“	56,5	3	60,4	2	59,0	3

Frage 25: Ist die Organisation der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres geändert worden?

Frage 26: Was waren die ausschlaggebenden Gründe für diese Änderung?

## 7 Arbeitszeitkonten

### 7.1 Zur Struktur von Arbeitszeitkonten

Arbeitszeitkontenmodelle stellen eine Form der Zeitbewirtschaftung dar, bei der Zeitguthaben und/oder Zeitschulden angespart werden können, die innerhalb eines vereinbarten Zeitraums ausgeglichen werden müssen. Für diesen Ausgleich gilt die tarifliche/vertraglich vereinbarte Wochenarbeitszeit als die Bezugsgröße, die im Durchschnitt wieder erreicht werden muss, beziehungsweise auf die hin sich Zeitguthaben und –schulden saldieren müssen. So gesehen ermöglichen Arbeitszeitkontenmodelle die Ausdehnung des wöchentlichen Bezugszeitraums für die Realisierung der tariflichen/vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten. Dadurch kann (im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen) die tatsächliche wöchentliche Arbeitszeit mal über und mal unter der tariflichen/vertraglichen



vereinbarten Arbeitszeit liegen, solange diese im Durchschnitt im vereinbarten Ausgleichszeitraum wieder erreicht wird, solange also Zeitguthaben und Zeitschulden im vereinbarten Ausgleichszeitraum wieder saldiert werden. Kennzeichnend für Arbeitszeitkontenmodelle ist demnach die widersprüchliche Einheit von Deregulierung und Reregulierung. Auf der einen Seite werden mit Arbeitszeitkontenmodellen die Möglichkeiten der Arbeitszeitvariation immens ausgeweitet; denn mit Arbeitszeitkontenmodellen können die Dauer, die Lage und die Verteilung der Arbeitszeit variiert werden. Auf der anderen Seite gelingt diese Arbeitszeitvariation nur auf der Grundlage klar definierter Regelungen. Ober- und Untergrenzen von Zeitguthaben und -schulden müssen ebenso festgelegt werden wie die Ausgleichszeiträume, innerhalb derer Soll und Haben saldiert sein müssen. Zu diesem Regelungsgerüst gehört auch die Sicherung der Arbeitszeitkontenmodelle (insbesondere der in diesen von den Beschäftigten angehäuften Zeitguthaben) gegen die Insolvenz von Betrieben und Unternehmen. Dieses hier idealtypisch skizzierte Regelungsgerüst darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Arbeitszeitkontenmodelle in der betrieblichen Praxis nicht immer dementsprechend funktionieren, die angesparten Zeitguthaben beispielsweise nicht durch Zeit, sondern durch Geld ausgeglichen werden oder sogar verfallen (Bauer u.a. 2002, 181ff).

Durch die Variabilisierung der Arbeitszeitverteilung über Arbeitszeitkonten gewinnen die Betriebe die Möglichkeit, den Arbeitskräfteeinsatz und die Betriebszeiten kostengünstig und flexibel an die konjunkturellen und saisonalen Schwankungen des Arbeitsanfalls anzupassen. Arbeitszeitkontenmodelle sind kostengünstig, weil durch diese insbesondere die bezahlten Überstunden, die zudem noch häufig mit finanziellen Zuschlägen prämiert werden (müssen), ohne Einbußen an Flexibilität ersetzt werden können. Darüber hinaus dürften Arbeitszeitkontenmodelle produktivitätssteigernde Effekte haben, weil durch die „passgenauen“ Abstimmungen von Arbeitskräfteeinsatz und Arbeitsanfall unproduktive Leerzeiten vermieden werden können. Sofern diese Anpassungen in einem geregelten Rahmen ablaufen, können Arbeitszeitkontenmodelle als ein Instrument der „kontrollierten Flexibilisierung“ (Seifert 2001) bezeichnet werden, das den Betrieben erweiterte Möglichkeiten der Arbeitszeitvariabilisierung und den Beschäftigten (wie schon bei der Gleitzeit) eine Erhöhung ihrer Zeitsouveränität eröffnen kann.

### **7.3 Verbreitung von Arbeitszeitkonten**

Tabelle III-19 zeigt die immense Verbreitung, die Arbeitszeitkontenmodelle im Zeitraum von 1998 bis 2005 gefunden haben: während 2 von 10 Betrieben im Jahr 1998 Arbeitszeitkonten einsetzten, sind es 2005 schon 3 von 10 Betrieben. Noch deutlicher zeigt sich die zunehmende Verbreitung von Arbeitszeitkonten, wenn man die Beschäftigtenanteile betrachtet. 1998 war jeder dritte Beschäftigte in Arbeitszeitkonten tätig, 2005 ist es schon beinahe jeder zweite Beschäftigte. Das entspricht einer Steigerung von knapp 50 % im Zeitraum von 1998 bis 2005 (Tabelle III-19).

**Tabelle III-19: Verbreitung von Arbeitszeitkonten nach Betrieben und Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland (Angaben in %)**

	ISO 1998	ISO 1999	IAB 1999	ISO 2000	ISO 2001	sfs 2005
Betriebe	19		18	25	29	31
Beschäftigte	33	37	35	37	40	48

ISO 1998: Bauer u.a. 2002, 183

ISO 1999: Bundesman-Jansen, Groß, Munz 2000, 123

IAB 1999: Bellmann, Ludewig 2000

ISO 2000: Bauer u a. 2002, 183

ISO 2001: Bauer u a. 2002, 183

sfs 2005 : Groß, Schwarz 2006

Der Anteil von Betrieben mit und von Beschäftigten in Arbeitszeitkonten steigt mit zunehmender Betriebsgröße. Dies gilt in der Bundesrepublik Deutschland für das Produzierende Gewerbe wie für den Dienstleistungsbereich. In Nordrhein-Westfalen trifft dies auf das Produzierende Gewerbe ohne Einschränkungen, auf den Dienstleistungsbereich jedoch mit leichten Abstrichen zu. In den bundesrepublikanischen Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) arbeiten knapp zwei Drittel (63,3 %) der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen; in den Großbetrieben des Produzierenden Gewerbes sind es sogar schon knapp drei Viertel (72,5 %) der Beschäftigten, für die ein Arbeitszeitkonto geführt wird (Tabelle 20). Dagegen fällt Nordrhein-Westfalen ab: Hier liegt sowohl im Produzierenden Gewerbe (72,5 % gegenüber 62,8 %) als auch im Dienstleistungsbereich (56,4 % gegenüber 46,5 %) der Anteil der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, um rund 10 Prozentpunkte unter dem bundesrepublikanischen Durchschnitt.

Die gegenüber Klein- und Mittelbetrieben stärkere Verbreitung von Arbeitszeitkonten in Großbetrieben dürfte in den Fixkosten begründet sein, die relativ unabhängig von der Anzahl der Beschäftigten sind, für die ein Arbeitszeitkonto geführt wird (Anbahnungs- und Verhandlungskosten, Schulungskosten, Softwarekosten, Dokumentations- und Pflegekosten). Die Hürde in Gestalt der Aufwendungen, die mit diesen Fixkosten verbunden sind, dürfte mit steigender Beschäftigtenzahl sinken (und kehrseitig dazu mit sinkender Beschäftigtenzahl steigen). Dennoch ist gegenüber 2001 auch in Kleinbetrieben (1–19 Beschäftigte) der Anteil der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, um 5 Prozentpunkte gestiegen (vgl. Bauer u.a. 2002, 187). Ein analoger Trend ist auch bei den Mittelbetrieben zu beobachten, bei denen jedoch wegen unterschiedlicher Betriebsgrößendefinitionen ein exakter Vergleich mit der ISO-Betriebsbefragung von 2001 nicht möglich ist. Im Jahr 2001 waren in den Mittelbetrieben (20 – 199 Beschäftigte) 39 % der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen tätig; im Jahr 2005 sind es in den (entsprechend den Vorschlägen der Europäischen Kommission neu definierten, aber in etwa größenmäßig noch vergleichbaren) Mittelbetrieben (20–249 Beschäftigte) schon 50,3 % der Beschäftigten, für die ein Arbeitszeitkonto geführt wird (Tabelle III-20; Bauer u.a. 2002, 187).

Die in Relation zum Produzierenden Gewerbe geringere Verbrei-

tung von Arbeitszeitkontenmodellen im Dienstleistungsbereich liegt in verschiedenen Faktoren begründet. Bei differenzierter Betrachtung der Wirtschaftszweige zeigt sich, dass dafür auch der Betriebsgrößeneffekt verantwortlich ist: Die geringe Verbreitung von Arbeitszeitkonten beispielsweise bei den personenbezogenen Dienstleistungen (34,1 % der Beschäftigten) und bei den distributiven Dienstleistungen (43,1 % der Beschäftigten) ist auch damit zu erklären, dass in diesen Wirtschaftszweigen der Anteil der Kleinbetriebe verhältnismäßig hoch ist. Umgekehrt ist die starke Verbreitung von Arbeitszeitkonten im Produzierenden Gewerbe auch auf den überproportional hohen Anteil an Großbetrieben zurückzuführen. Darüber hinaus kommt hinzu, dass der Sekundäre Sektor, gleichsam der Kernbereich des Produzierenden Gewerbes, mit 62,8 % der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen arbeiten, an der Spitze aller Wirtschaftszweige steht und damit den Durchschnitt von Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen nicht nur im Produzierenden Gewerbe, sondern auch insgesamt kräftig anhebt; denn ein Drittel (34,3 %) der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, arbeitet im Sekundären Sektor. Dieser Wirtschaftsbereich ist unter den Bedingungen überdurchschnittlich starker Schwankungen der Geschäftstätigkeit durch hohe Fertigungstiefe, Auftragsproduktion, kundenspezifische Sonderanfertigungen, qualitativ hohen Kundenservice und termingerechte Auftragsbearbeitung geprägt. Damit wachsen die Anforderungen an eine hoch-flexible Arbeitszeitgestaltung, für die sich Arbeitszeitkontenmodelle besonders eignen.

**Tabelle III-20:Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (Angaben in %)**

<b>BRD</b>	„1-19 Beschäftigte“	„20-249 Beschäftigte“	„250+ Beschäftigte“	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	30,5	58,5	72,5	57,8
Primärer Sektor	(30,8)	(26,1)	(80,0)	(33,5)
Sekundärer Sektor	29,1	60,8	72,6	62,8
Baugewerbe	31,9	56,8	63,4	44,4
<b>Dienstleistungsbereich</b>	26,1	46,4	56,4	42,9
Distributive Dienstleistungen	26,2	43,0	55,9	43,1
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	34,8	44,9	65,0	45,0
Soziale Dienstleistungen	19,3	48,5	53,4	43,3
Persönliche Dienstleistungen	(22,2)	(46,8)	(52,9)	(34,1)
Insgesamt	27,4	50,3	63,3	48,0
<b>NRW</b>				
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	29,8	60,4	62,8	53,7
<b>Dienstleistungsbereich</b>	30,0	41,0	46,5	37,7
<b>Insgesamt</b>	30,0	47,4	54,6	43,0

Werte in Klammern: n < 50

Frage30: Gibt es in Ihrem Betrieb Arbeitszeitkonten?

Frage 31:Für wie viele Beschäftigte wurde in einer üblichen Woche im September 2005 ein Arbeitszeitkonto geführt?

### 7.3 Organisation von Arbeitszeitkonten

Wir haben die Betriebe nach der maximalen Anzahl der Minusstunden (Zeitschulden), der maximalen Anzahl der Plusstunden (Zeitguthaben) und nach dem Ausgleichszeitraum, innerhalb dessen Zeitschulden und Zeitguthaben ausgeglichen sein müssen, gefragt. Sofern einer dieser Bestandteile nicht geregelt war, konnten dies die Betriebe in den Antworten gesondert kenntlich machen. Im Durchschnitt können die Beschäftigten auf ihren Arbeitszeitkonten 39,1 Stunden (NRW: 46,0 Stunden) an Zeitschulden und 69 Stunden (NRW: 67,9 Stunden) an Zeitguthaben verbuchen. In einem Zeitraum von im Durchschnitt über einem halben Jahr (30,2 Wochen; NRW: 34,1 Wochen) muss dieses Konto eine ausgeglichene Bilanz aufweisen (Tabelle III-21).

Die Regelung der Arbeitszeitkontenmodelle unterscheidet sich nach Betriebsgröße und Wirtschaftsbereichen beträchtlich. Der Umfang von Zeitschulden, Zeitguthaben und Ausgleichszeiträumen wächst mit steigender Betriebsgröße. In Großbetrieben kann im Vergleich zu Kleinbetrieben 3,9-mal so viel an Zeitschulden (57,8 Stunden: 14,9 Stunden) und 2,4-mal so viel an Zeitguthaben (85,3 Stunden: 35,1 Stunden) angehäuft werden. Auch ist dort der Ausgleichszeitraum (39,7 Wochen: 19,5 Wochen) doppelt so groß wie hier. Dieser Trend gilt für das Produzierende Gewerbe und den Dienstleistungsbereich gleichermaßen. Die beiden Wirtschaftsbereiche unterscheiden sich jedoch stark im Umfang der Zeitschulden und Zeitguthaben. Im Produzierenden Gewerbe kann fast doppelt so viel an Zeitschulden (54,8 Stunden: 28,0 Stunden) und mehr als doppelt so viel an Zeitguthaben (100,3 Stunden: 46,9 Stunden) wie im Dienstleistungsbereich angesammelt werden; hinsichtlich des Ausgleichszeitraums bestehen keine nennenswerten Unterschiede (Tabelle III-21).

Wir sehen diesen Unterschied darin begründet, dass die Betriebe des Produzierenden Gewerbes Schwankungen in der Produktion und/oder der Nachfrage stärker ausgesetzt sind (56,3 % der Betriebe) als die Betriebe des Dienstleistungsbereichs (44,8 % der Betriebe), und mit Arbeitszeitkonten eines der Instrumente einsetzen, das zusammen mit Überstunden- und Samstagsarbeit für die Bewältigung dieser Schwankungen zentral ist. 37,2 % der Schwankungsbetriebe geben an, die Schwankungen mit dem Ansammeln und/oder Abfeiern von Plusstunden zu bewältigen (ohne Tabelle; siehe dazu Kapitel II. 3). In diesen Schwankungsbetrieben können mit 44,4 Stunden an Zeitschulden und 72,0 Stunden an Zeitguthaben überdurchschnittlich viele Minus- und Plusstunden auf dem Arbeitszeitkonto verbucht werden (ohne Tabelle). Die Schwankungsbetriebe steigern demnach die Elastizität der Arbeitszeitkontenmodelle durch einen überdurchschnittlichen Umfang sowohl der Zeitschulden als auch der Zeitguthaben, um die konjunkturellen und/oder saisonalen Schwankungen besser abfedern zu können.

**Tabelle III-21: Zeitschulden, Zeitguthaben und Ausgleichszeiträume nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen**

	BRD			
	1-19	20-249	250+	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>				
Zeitschulden (in Std.)	20,9	35,5	77,9	54,8
Zeitguthaben (in Std.)	65,6	87,8	118,3	100,3
Ausgleichszeitraum (in Wochen)	17,8	24,3	40,6	31,6
<b>Dienstleistungsbereich</b>				
Zeitschulden (in Std.)	12,2	26,3	38,3	28,0
Zeitguthaben (in Std.)	21,6	52,4	53,2	46,9
Ausgleichszeitraum (in Wochen)	20,3	25,2	38,7	29,2
<b>Insgesamt</b>				
Zeitschulden (in Std.)	14,9	29,8	57,8	39,1
Zeitguthaben (in Std.)	35,1	65,7	85,3	69,0
Ausgleichszeitraum (in Wochen)	19,5	24,9	39,7	30,2
	<b>NRW*</b>			
<b>Produzierendes Gewerbe</b>				
Zeitschulden (in Std.)				73,1
Zeitguthaben (in Std.)				95,3
Ausgleichszeitraum (in Wochen)				45,1
<b>Dienstleistungsbereich</b>				
Zeitschulden (in Std.)				26,6
Zeitguthaben (in Std.)				48,4
Ausgleichszeitraum (in Wochen)				26,3
<b>Insgesamt</b>				
Zeitschulden (in Std.)				46,0
Zeitguthaben (in Std.)				67,9
Ausgleichszeitraum (in Wochen)				34,1

\* Für Nordrhein-Westfalen können nur die Gesamtwerte dargestellt werden, weil die Fallzahlen in den einzelnen Zellen zu gering ( $n < 50$ ) sind.

Frage 32: Wie sind die Arbeitszeitkonten in Ihrem Betrieb organisiert? Wenn es in Ihrem Betrieb mehr als ein Arbeitszeitkontenmodell gibt, wählen Sie bitte für die Beantwortung der folgenden Fragen das Arbeitszeitkontenmodell aus, das für die meisten Beschäftigten gilt. Sollte für das Arbeitszeitkontenmodell Ihres Betriebes Minusstunden, Plusstunden und/oder ein Ausgleichszeitraum nicht zutreffen, tragen sie bitte jeweils „0“ ein. Maximale Anzahl der Minusstunden (Zeitschulden)...; maximale Anzahl der Plusstunden (Zeitguthaben)...; Ausgleichszeitraum (Zeitraum, innerhalb dessen Zeitschulden und Zeitguthaben ausgeglichen sein müssen – in Wochen)...

Tabelle III-22 zeigt die vollständige Liste aller möglichen Kombinationen (in % der Beschäftigten, für die ein Arbeitszeitkonto geführt wird). Über die Hälfte (51,4 %) der Beschäftigten arbeitet in Arbeitszeitkontenmodellen, in denen alle Regelungsbestandteile erfüllt sind. In Nordrhein-Westfalen sind es sogar 61 % der Beschäftigten. Weitere 13,4 % der Beschäftigten (NRW: 10,6 %) arbeiten in Arbeitszeitkontenmodellen, in denen der Umfang von

Zeitschulden und Zeitguthaben geregelt ist. Je nach Regelung kann damit die Möglichkeit einhergehen, dass es eines Ausgleichszeitraums nicht bedarf. Aber immerhin ein Zehntel (10,2 %; in NRW 9,3 %) der Beschäftigten ist in Arbeitszeitkontenmodellen tätig, für welche die Betriebe keine Regelungsbestandteile angegeben haben (Tabelle III-22). Hierbei dürfte es sich um Arbeitszeitkontenmodelle handeln, die vornehmlich ad hoc und informell geregelt werden. Diese Annahme wird dadurch gestützt, dass sich dieses Muster von formell unregulierten, nur informell geregelten Arbeitszeitkontenmodellen überdurchschnittlich häufig in Kleinbetrieben findet, die generell durch eine in Relation zu Mittel- und Großbetrieben stärkere Informalität von Arbeitszeitregelungen gekennzeichnet sind. In Kleinbetrieben sind 28,4 % der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen tätig, die keine Regelungsbestandteile aufweisen. In Mittelbetrieben sind es 11,4 % und in Großbetrieben nur noch 2,0 % (Tabelle III-23).

**Tabelle III-22: Organisation von Arbeitszeitkonten (Angaben in %)**

	BRD			NRW
	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereich	Insgesamt	Insgesamt
Kein Regelungsbestandteil	10,2	10,2	10,2	9,3
Nur Minusstunden	0,4	1,3	1,0	0,0
Nur Plusstunden	4,8	1,4	2,8	3,0
Nur Ausgleichszeitraum	7,9	9,5	8,8	8,4
Minus- und Plusstunden	19,2	9,4	13,4	10,6
Minusstunden und Ausgleichszeitraum	0,2	13,9	8,2	0,3
Plusstunden und Ausgleichszeitraum	3,7	4,5	4,1	7,4
Alle Regelungsbestandteile	53,7	49,7	51,4	61,0

Frage 32: Wie sind die Arbeitszeitkonten in Ihrem Betrieb organisiert? Wenn es in Ihrem Betrieb mehr als ein Arbeitszeitkontenmodell gibt, wählen Sie bitte für die Beantwortung der folgenden Fragen das Arbeitszeitkontenmodell aus, das für die meisten Beschäftigten gilt. Sollte für das Arbeitszeitkontenmodell Ihres Betriebes Minusstunden, Plusstunden und/oder ein Ausgleichszeitraum nicht zutreffen, tragen sie bitte jeweils „0“ ein. Maximale Anzahl der Minusstunden (Zeitschulden)...; maximale Anzahl der Plusstunden (Zeitguthaben)...; Ausgleichszeitraum (Zeitraum, innerhalb dessen Zeitschulden und Zeitguthaben ausgeglichen sein müssen – in Wochen)...

Zur besseren Übersichtlichkeit haben wir die acht möglichen Kombinationen aus Tabelle III-22 zu 4 Typen der Organisation von Arbeitszeitkonten zusammengefasst (Tabelle III-23). Dabei nennen wir ein Arbeitszeitkontenmodell vollständig geregelt, wenn alle drei Regelungsbestandteile definiert sind – wenn also die Obergrenzen für Zeitschulden und Zeitguthaben und der Ausgleichszeitraum definiert sind. Umgekehrt bezeichnen wir ein Arbeitszeitkontenmodell als unreguliert, wenn keines der drei Regelungsbestandteile definiert ist. Zwischen diesen beiden Extremen liegen die beiden anderen Typen. Als fast vollständig geregelt gelten uns Arbeitszeit-

kontenmodelle, bei denen zwei Regelungsbestandteile definiert sind. Kehrseitig dazu nennen wir die Arbeitszeitkontenmodelle als fast unregelt, bei denen nur ein Regelungsbestandteil definiert ist. Empirisch spielen, wie Tabelle III-22 zeigt, Organisationsformen, in denen nur Minusstunden (1,0 %; NRW: 0 %), nur Plusstunden (2,8 %; NRW: 3,0 %), nur Ausgleichszeiträume (8,8 %; NRW: 8,4 %), Minusstunden und Ausgleichszeiträume (8,2 %; NRW: 0,3 %) sowie Plusstunden und Ausgleichszeiträume (4,1 %; NRW: 7,4 %) geregelt sind, allenfalls eine marginale Rolle (Tabelle III- 22).

**Tabelle III-23: Organisation von Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)**

<b>BRD</b>	1-19 Beschäftigte	20-249 Beschäftigte	250+ Beschäftigte	Insgesamt
vollständig geregelt	33,0	56,7	52,9	51,4
fast vollständig geregelt	17,3	18,0	37,1	25,8
fast unregelt	21,3	13,9	8,0	12,6
unregelt	28,4	11,4	2,0	10,2
<b>NRW</b>				
vollständig geregelt				61,0
fast vollständig geregelt				18,3
fast unregelt				11,4
unregelt				9,3

\* Für Nordrhein-Westfalen können nur die Gesamtwerte dargestellt werden, weil die Fallzahlen in den einzelnen Zellen zu gering ( $n < 50$ ) sind.

Frage 32: Wie sind die Arbeitszeitkonten in Ihrem Betrieb organisiert? Wenn es in Ihrem Betrieb mehr als ein Arbeitszeitkontenmodell gibt, wählen Sie bitte für die Beantwortung der folgenden Fragen das Arbeitszeitkontenmodell aus, das für die meisten Beschäftigten gilt. Sollte für das Arbeitszeitkontenmodell Ihres Betriebes Minusstunden, Plusstunden und/oder ein Ausgleichszeitraum nicht zutreffen, tragen sie bitte jeweils „0“ ein. Maximale Anzahl der Minusstunden (Zeitschulden)...; maximale Anzahl der Plusstunden (Zeitguthaben)...; Ausgleichszeitraum (Zeitraum, innerhalb dessen Zeitschulden und Zeitguthaben ausgeglichen sein müssen – in Wochen)...

Die Regelungsdichte von Arbeitszeitkontenmodellen steigt mit zunehmender Betriebsgröße. Während in den Großbetrieben der Bundesrepublik Deutschland neun Zehntel (90,0 %) der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen arbeiten, die vollständig oder fast vollständig geregelt sind, trifft dies in der Bundesrepublik Deutschland nur auf die Hälfte (50,3 %) der Beschäftigten zu, für die in Kleinbetrieben ein Arbeitszeitkonto geführt wird (Tabelle III-23). Zwischen Produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsbereich bestehen in dieser Hinsicht keine nennenswerten Unterschiede (ohne Tabelle).

Wie vollständig oder unvollständig Arbeitszeitkontenmodelle geregelt sind, hängt auch davon ab, ob in einem Betrieb eine betriebliche Interessenvertretung existiert, oder ob der Betrieb tarifgebunden ist. Die Präsenz von betrieblichen und/oder gewerkschaftlichen Interessenvertretungen ist mitentscheidend für die Organisation von Arbeitszeitkontenmodellen: Sofern eine betriebliche Interessen-

vertretung existiert, arbeiten 87 % der Beschäftigten in vollständig oder fast vollständig geregelten Arbeitszeitkontenmodellen; im gegenteiligen Fall sind es nur 57,4 % der Beschäftigten. In tarifgebundenen Betrieben sind 85,3 % der Beschäftigten in vollständig oder fast vollständig geregelten Arbeitszeitkontenmodellen tätig; in nicht tarifgebundenen Betrieben trifft dies nur auf 62,7 % der Beschäftigten zu (ohne Tabelle). Offensichtlich verbinden die Betriebs- und Tarifparteien mit einer möglichst vollständigen Organisation von Arbeitszeitkontenmodellen das Interesse an der Vermeidung von Fehlverläufen, die zu Lasten der Beschäftigten und/oder des Betriebserfolgs gehen können.

Ein typischer Fehlverlauf ist das Überschreiten der Obergrenze für Zeitguthaben. Daher haben wir gefragt, ob die Obergrenze für Zeitguthaben in der Regel eingehalten oder häufig überschritten wird, und, wenn letzteres der Fall ist, wie dies dann bewältigt wird. Die Befunde sind in Tabelle III-24 dargestellt. Dabei haben wir dort sowohl die Anteile der Betriebe mit Arbeitszeitkonten als auch die Anteile der Beschäftigten, für die in diesen Betrieben ein Arbeitszeitkonto geführt wird, aufgeführt. Wir werden im Folgenden wesentlich aus der „Beschäftigtenperspektive“ argumentieren, weil dies für die hier in Rede stehende Thematik aussagekräftiger ist. So zeigt Tabelle III-24, dass beispielsweise in „nur“ einem Drittel der Betriebe mit Arbeitszeitkonten (34,0 %) die Obergrenze für Zeitguthaben oft überschritten wurde, dass dies aber für die Hälfte der Beschäftigten (50,7 %) zutrifft, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind.

In der Betriebsbefragung von 2001 war diese Thematik auch abgefragt worden. Wenngleich ein exakter Vergleich mit dieser Befragung wegen (wenn auch nur minimaler) unterschiedlicher Frageformulierungen nicht möglich ist, soll gleichwohl eine Annäherung an einen solchen Vergleich versucht werden. 2001 hatten auf die annähernd vergleichbare Frage<sup>17</sup> nur 9 % der „Arbeitszeitkontenbetriebe“ geantwortet, dass eine Überschreitung der Obergrenze für Zeitguthaben noch nicht vorgekommen sei. Demnach kann man (mit der gebotenen Vorsicht) behaupten, dass offensichtlich das Risiko von Fehlverläufen, was die Einhaltung der Obergrenzen für Zeitguthaben betrifft, gegenüber 2001 abgenommen hat.

Wenn die Obergrenze für Zeitguthaben überschritten wurde, so „reparieren“ die „Arbeitszeitkontenbetriebe“ dies wie folgt: bezogen auf alle Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, erhalten 10,8 % einen finanziellen Ausgleich; für 4,5 % verfallen die Zeitguthaben; bei 13,0 % werden die überschüssigen Zeitguthaben möglichst bald in Freizeit ausgeglichen; bei 21,0 % wird das überschüssige Zeitguthaben in den nächsten Ausgleichszeitraum übertragen und bei 1,2 % wird dieses auf einem Langzeitkonto verbucht (Tabelle III-24). In Nordrhein-Westfalen verhält es sich ähnlich; allerdings dominiert hier, bezogen auf die Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen, die „Reparaturmaßnahme“ des bald

17 „Was geschieht in der Regel, wenn die Zeitguthaben die vereinbarte Obergrenze überschritten haben? a) Die Zeitguthaben werden finanziell abgegolten. b) Die Zeitguthaben verfallen. c) Die Freizeit wird so schnell wie möglich genommen. d) Die Zeitguthaben werden auf ein separates Langzeitkonto übertragen. e) Eine Überschreitung der Obergrenze für Zeitguthaben ist noch nicht vorgekommen.“ – vgl. Bauer u.a. 2002, Fragebogen im Anhang.



möglichen Freizeitausgleichs (17,4 %). Klein-, Mittel- und Großbetriebe unterscheiden sich vor allem hinsichtlich des Übertragens des überschüssigen Zeitguthabens in den nächsten Ausgleichszeitraum. Diese „Reparaturmaßnahme“ nimmt anteilmäßig mit steigender Betriebsgröße zu (12,7 %:18,3 %:27,4 %). Für diese Maßnahme besitzen die Großbetriebe auch die größeren Potentiale; denn die Großbetriebe dürften in Relation zu den Klein- und Mittelbetrieben über eine bessere Verwaltung der Arbeitszeitkonten verfügen, die es ihnen ermöglicht, die überschüssigen Zeitguthaben in den nächsten Ausgleichszeitraum zu übertragen.

Man kann diese „Reparaturmaßnahmen“ unter dem Aspekt der Verträglichkeit oder Unverträglichkeit mit Arbeitszeitkonten betrachten. Dann kann man die Maßnahmen, bei denen die überschüssigen Zeitguthaben finanziell abgegolten werden oder einfach verfallen, zu den unverträglichen und alle anderen zu den verträglichen „Reparaturmaßnahmen“ zählen; denn mit Verfallen oder finanziellem Ausgleich der überschüssigen Zeitguthaben werden diese unter der Hand zu unbezahlten oder bezahlten Überstunden, die ja gerade durch Arbeitszeitkontenmodelle vermieden werden sollten. Demgegenüber wird bei den anderen „Reparaturmaßnahmen“ am Zeitausgleich für Zeitguthaben festgehalten.

In dieser Hinsicht sind 15,3 % der Beschäftigten (NRW: 17,7 %), die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, von unverträglichen „Reparaturmaßnahmen“ betroffen. Diese gehen in den Fällen, in denen die Zeitguthaben verfallen (BRD: 4,5 %; NRW: 4,0 %), eindeutig zu Lasten der Beschäftigten; denn diese erhalten für ihre „Mehrarbeit“ keinerlei Ausgleich mehr (Tabelle III-24). Bei 35,4 % der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen (NRW: 26,8 %) wird zwar die Obergrenze für Zeitguthaben überschritten; aber dieser Fehlverlauf wird mit Zeitausgleich behoben; dieser erfolgt möglichst bald, im nächsten Ausgleichszeitraum oder auf einem neuen Konto. 49,3 % der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen arbeiten in Betrieben, in denen die Arbeitszeitkontenmodelle in der Hinsicht gut funktionieren, dass die Obergrenze für Zeitguthaben nicht überschritten wird.

Nach den Befunden der Betriebsbefragung von 2001 haben im Jahr 2001 mit 47 % weitaus mehr Betriebe als vier Jahre später solche unverträglichen „Reparaturmaßnahmen“ eingesetzt: in 29 % der Fälle wurden die Zeitguthaben finanziell ausgeglichen und in 18 % der Fälle sind diese verfallen (Bauer u.a. 2002, 217). Mit der gebotenen methodischen Vorsicht kann man schlussfolgern, dass gegenüber 2001 nicht nur der für Arbeitszeitkontenmodelle in der betrieblichen Praxis typische Fehlverlauf des Anhäufens überschüssiger Zeitguthaben abgenommen hat, sondern auch die „Reparaturmaßnahmen“ dieses Fehlverlaufs bei weitem nicht mehr so sehr zu Lasten der Beschäftigten wie noch 2001 gehen.

**Tabelle III-24: Einhalten der Obergrenze für Zeitguthaben**

<b>BRD</b>	1-19		20-249		250+		Insgesamt	
	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte
Obergrenze wird überschritten	31,0	34,5	45,4	48,5	50,0	59,2	34,0	50,7
davon:								
Finanzieller Ausgleich	3,4	4,7	13,5	14,9	13,8	9,0	5,5	10,8
Zeitguthaben verfallen	0,9	0,5	2,5	2,6	10,4	7,9	1,4	4,5
Freizeitausgleich	11,4	13,1	14,9	12,1	9,6	13,9	12,0	13,0
Übertragen in nächsten Ausgleichszeitraum	11,5	12,7	14,0	18,3	15,0	27,4	12,1	21,2
Übertragen auf anderes Arbeitszeitkonto	3,8	3,5	0,5	0,6	1,1	1,0	3,0	1,2
<b>NRW</b>								
Obergrenze wird überschritten							30,5	44,5
davon:								
Finanzieller Ausgleich							7,7	13,7
Zeitguthaben verfallen							0,8	4,0
Freizeitausgleich							10,0	17,4
Übertragen in nächsten Ausgleichszeitraum							11,2	9,4
Übertragen auf anderes Arbeitszeitkonto							0,8	0,0

\* Für Nordrhein-Westfalen können nur die Gesamtwerte dargestellt werden, weil die Fallzahlen in den einzelnen Zellen zu gering ( $n < 50$ ) sind.

Frage 33: Wird die Obergrenze für Zeitguthaben in der Regel eingehalten oder häufig überschritten?

Frage 34: Was geschieht in der Regel wenn die Zeitguthaben die vereinbarte Obergrenze überschritten haben?

Wie nicht anders zu erwarten, ist die Anpassung der Arbeitszeit der Beschäftigten an den Arbeitsanfall (BRD: 86,3 %; NRW: 87,7 %) die dominierende Motivierung für die Einführung von Arbeitszeitkonten. Auf dem zweiten Rang findet sich die Verbesserung des Kundenservices (BRD: 45,4 %; NRW: 55,9 %). Diese Motivierung ist in 40 % der Fälle mit der oben genannten zusammen angegeben worden. Das bedeutet, dass die Anpassung des Arbeitskräfteeinsatzes an den Arbeitsanfall in 4 von 10 Fällen mit einer Verbesserung des Kundenservices in Zusammenhang gebracht wird. Dies gilt insbesondere für den Dienstleistungsbereich, in dem der Kunde (Patient oder Klient) deswegen eine herausgehobene Stellung einnimmt, weil er in den schon erwähnten Bereichen von Gesundheit und Sicherheit nicht aufschiebbare und auch nicht auf Lager vorproduzierbare Leistungen nachfragt. Deswegen fallen auf die „Verbesserung des Kundenservices“ im Dienstleistungsbereich auch deutlich mehr Nennungen (47,9 %) als im produzierenden Gewerbe (40,2 %).

Die anderen Motivierungen spielen gegenüber den genannten eine

vergleichsweise geringe Rolle. Mit Arbeitszeitkonten können sowohl Neueinstellungen und/oder die Beschäftigung externen Personals (BRD: 28,2 %; NRW: 24,8 %) als auch Entlassungen (BRD: 27,2 %; NRW: 20,1 %) vermieden werden. Fasst man beide Antwortvorgaben zur Variable „Variation des Personalbestands“ zusammen, so kommt man auch nur auf 41,9 % der Nennungen – also immer noch weniger Nennungen als bei „Verbesserung des Kundenservice“. Auch die teilweise auf außerberufliche, lebensweltliche Sphären und auf Beschäftigteninteressen verweisende Motivierung „Erhöhung der Zeitsouveränität der Beschäftigten“ (BRD: 27,8 %; NRW: 32,4 %) steht nicht im Vordergrund der Gründe, die für die Einrichtung von Arbeitszeitkonten als prägend angesehen werden (Tabelle III-25).

**Tabelle III-25: Gründe für die Einführung von Arbeitszeitkonten (in %)**

	BRD			NRW
	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereich	Insgesamt	Insgesamt
Anpassung der Arbeitszeit an Arbeitsanfall	86,4	86,2	86,3	87,7
Verbesserung des Kundenservice	40,2	47,9	45,4	55,9
Vermeidung der Einstellung von zusätzlichem Personal	32,2	26,3	28,2	24,8
Vermeidung von Entlassungen	41,6	20,4	27,2	20,1
Erhöhung der Zeitsouveränität	15,3	33,7	27,8	32,4
Verlängerung/Verkürzung der Betriebszeiten	34,0	20,2	24,6	26,0

Frage 39: Was war der ausschlaggebende Grund für die Einführung eines Arbeitszeitkontos/von Arbeitszeitkonten (einschließlich von Langzeitkonten)

#### 7.4 Langzeitkonten

Zur Ermittlung erster Anhaltspunkte für die Ausweitung der Ausgleichszeiträume haben wir die Betriebe danach gefragt, ob sie Langzeitkonten führen oder die Einführung eines Langzeitkontos planen. Langzeitkonten können geführt werden, um in langen Zyklen ablaufende Schwankungen des Arbeitsanfalls zu bewältigen, indem über einen längeren Zeitraum die tatsächliche Arbeitszeit verlängert wird, und um Arbeitszeitpuffer für die Zeiten der Unterauslastung aufzubauen. Langzeitkonten können aber auch geführt werden, um es den Beschäftigten zu ermöglichen, Zeit für längerfristige Freistellungen, Qualifizierungszeiten oder das frühere Ausscheiden aus dem Erwerbsleben anzusparen. Langzeitkonten werden aber auch eingesetzt, um kurz- oder mittelfristige Arbeitszeitverlängerungen insbesondere für hoch qualifizierte Beschäftigengruppen umzusetzen. Insbesondere bei Langzeitkonten stellt

sich das Problem der Insolvenzversicherung; denn auf Langzeitkonten werden zum Teil immense Zeitguthaben angehäuft, mit denen die Beschäftigten gegenüber dem Betrieb in Vorleistung treten. Daher bedarf es bei Arbeitszeitkonten generell, aber in besonderem Maße bei Langzeitkonten einer Insolvenzversicherung, um die Beschäftigten vor dem Verlust der angesparten Zeitguthaben zu schützen (vgl. Schroth 2000).

Tabelle III-26 zeigt, dass rund ein Fünftel der Betriebe (22,4 %) in der Bundesrepublik Deutschland und in Nordrhein-Westfalen (18,1 %) Langzeitkonten führen, in denen 7,3 % der Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland und 5,2 % der Beschäftigten in Nordrhein-Westfalen tätig sind. In der Betriebsbefragung von 2001 hatten nur 5 % der Betriebe angegeben, ein Langzeitkonto zu führen; in diesen waren aber mit 6 % der Beschäftigten anteilmäßig nur geringfügig weniger Beschäftigte tätig (Bauer u.a. 2002, 233). Die Differenz bei den Betriebsanteilen dürfte in der veränderten Frageformulierung begründet liegen. Diesmal haben wir relativ pauschal danach gefragt, ob Langzeitkonten geführt werden. Die Definition dessen, was ein Langzeitkonto ist, blieb also weitgehend den Betrieben überlassen. 2001 wurde dagegen in der Frageformulierung das Langzeitkonto als ein Arbeitszeitmodell definiert, bei dem Zeitguthaben länger als ein Jahr angespart werden können. Aufgrund dieser engeren Definition dürften in 2001 weniger Betriebe als in 2005 angegeben haben, ein Langzeitkonto zu führen.

**Tabelle III-26: Langzeitkonten nach Betrieben und Beschäftigten (Angaben in %)**

	BRD			NRW	
	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte	Beschäftigte
Produzierendes Gewerbe	Nein	75,1		Nein	71,2
	Geplant	3,7		Geplant	11,7
	Ja	21,2	10,2	Ja	21,2
Dienstleistungsbereich	Nein	74,7		Nein	80,4
	Geplant	2,4		Geplant	1,2
	Ja	22,9	5,8	Ja	18,4
Insgesamt	Nein	74,8		Nein	77,9
	Geplant	2,8		Geplant	4,0
	Ja	22,4	7,3	Ja	18,1

Frage 35: Werden in Ihrem Betrieb Langzeitkonten geführt?

### 7.5 Vertragliche Regelungen von Arbeitszeitkontenmodellen

Die Arbeitszeitkontenmodelle sind überwiegend über Betriebsvereinbarungen geregelt. Im Produzierenden Gewerbe sind die Arbeitszeitkontenmodelle für 7 von 10 Beschäftigten (BRD: 70,2 %; NRW: 72,3 %) über Betriebsvereinbarungen geregelt. Dies trifft auch noch für die Hälfte der Beschäftigten (BRD: 50,4 %; NRW: 52,4 %) des Dienstleistungsbereichs zu. Hier (21,2 %) sind jedoch die Ar-

beitszeitkontenmodelle weitaus häufiger als im Produzierenden Gewerbe (7,9 %) über Tarifvertrag geregelt. Solche Tarifverträge existieren insbesondere in den beschäftigungsintensiven Bereichen von Verkehr und Nachrichten (Bahn und Post) sowie in einigen Bundesländern im Hotel- und Gaststättengewerbe. Immerhin ein Viertel (BRD: 24,4 %; NRW: 29,7 %) der Beschäftigten arbeitet in Arbeitszeitkontenmodellen, deren Regelung auf Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten beruht. Hierbei dürfte es sich in der Regel um informelle Übereinkünfte zwischen Betriebs- oder Abteilungsleitung und Beschäftigten handeln. Diese Form der Regelung dominiert denn auch in den Kleinbetrieben (67,0 %) und verliert mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. In den Großbetrieben spielt diese Regelung praktisch keine Rolle mehr: dort bestehen nur noch für 2,6 % (NRW: 8,1 %) der Beschäftigten solche eher informellen Regelungen von Arbeitszeitkontenmodellen (Tabelle III-27).

Demgegenüber gewinnen die kollektivvertraglichen Regelungsformen der Betriebsvereinbarung und des Tarifvertrags mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. Während in den Großbetrieben für fast alle Beschäftigten (96,9 %) solche kollektivvertraglichen Regelungen von Arbeitszeitkonten gelten, trifft dies nur auf ein reichliches Viertel (28,0 %) der Beschäftigten in Kleinbetrieben zu. Damit korrespondiert der Grad, in dem die Arbeitszeitkontenmodelle selbst durch die Definition von Obergrenzen für Zeitschulden und Zeitguthaben sowie des Ausgleichszeitraum organisiert sind. Wie Tabelle III-23 gezeigt hat, arbeitet in Kleinbetrieben die Hälfte der Beschäftigten (49,7 %) in fast oder gänzlich unregelmäßigen Arbeitszeitkontenmodellen, was aber nur für ein Zehntel der Beschäftigten (10,0 %) in Großbetrieben zutrifft. Über ein Zehntel (11,0 %) der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, arbeitet in solchen Arbeitszeitkontenmodellen, die auf informellen Übereinkünften zwischen Betriebsleitung und Beschäftigten beruhen und fast oder gänzlich unregelmäßig sind. Für diese Beschäftigten dürfen wir auch Probleme der Insolvenzversicherung von Arbeitszeitkonten vermuten.

**Tabelle III-27: Vertragliche Regelung von Arbeitszeitkonten nach Wirtschaftsbereichen und Betriebsgrößen (in %)**

	BRD				NRW
	1-19 Beschäftigte	20-249 Beschäftigte	250+ Beschäftigte	Insgesamt	Insgesamt
<b>Produzierendes Gewerbe</b>					
Keine Antwort	0,0	1,8	0,4	0,9	1,1
Betriebsvereinbarung	18,7	62,3	88,5	70,2	72,3
Absprache zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten	68,7	29,3	3,3	21,0	20,8
Tarifvertrag	12,6	6,6	7,8	7,9	5,8
<b>Dienstleistungsbereich</b>					
Keine Antwort	7,4	0,0	0,0	1,5	1,9
Betriebsvereinbarung	21,4	60,0	53,3	50,4	52,4
Absprache zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten	66,2	30,4	2,0	26,9	36,0
Tarifvertrag	5,0	9,5	44,2	21,2	9,7
<b>Insgesamt</b>					
Keine Antwort	5,0	0,7	0,5	1,3	1,5
Betriebsvereinbarung	20,6	60,9	70,6	58,6	60,7
Absprache zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten	67,0	30,0	2,6	24,4	29,7
Tarifvertrag	7,4	8,4	26,3	15,7	8,1

Frage 40: Wie ist die Organisation von Arbeitszeitkonten in Ihrem Betrieb im Wesentlichen geregelt?

## 8 Regulierung der Arbeitszeiten und der Arbeitszeitflexibilisierung

### 8.1 Einleitung

Die ermittelten Befunde verweisen darauf, dass die deutschen Betriebe hinsichtlich der Dauer und Flexibilität der Betriebszeiten und hinsichtlich der Arbeitszeitflexibilisierung (auch im internationalen Maßstab) relativ gut positioniert sind. Am Beispiel der Arbeitszeitkonten kann auch gezeigt werden, dass die Betriebe für die Mehrzahl der Beschäftigten Arbeitszeitkontenmodelle eingerichtet haben, die deren effizientes Funktionieren für Betriebe und Beschäftigte sicherstellen. Darüber hinaus deutet die Vielfalt der Maßnahmen, mit denen die nach Betriebsgröße und Wirtschaftszweig unterschiedenen Betriebe jeweils auf Schwankungen reagieren, darauf hin, dass die Betriebe dafür zunehmend mehr betriebsspezifische Lösungen suchen. Unter den Bedingungen von Globalisierung, verschärftem Wettbewerbsdruck und einer kundennäheren Produktion von Gütern und Dienstleistungen scheint die Kombination einer sowohl betriebsübergreifenden als auch

betriebsspezifischen Regulierung von Arbeitszeiten und Arbeitszeitflexibilisierung das teilweise von den Betrieben schon praktizierte Vorgehen zu sein, um die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe und den Erhalt des Beschäftigtenstandes annähernd miteinander in Einklang zu bringen.

Der Fragebogen enthält die Frage, wie die Arbeitszeit im Betrieb im Wesentlichen geregelt ist. Diese Frage konnte durch das Ankreuzen der Antwortvorgaben (1) „durch Tarifvertrag“, (2) „durch Betriebsvereinbarungen“, (3) „im Rahmen betrieblicher Bündnisse“, (4) „durch Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten“, (5) „durch individuelle Arbeitsverträge“, (6) „durch die Beschäftigten selbst“ und (7) „durch Anweisungen der Vorgesetzten“ von den Betrieben beantwortet werden. Hierbei waren Mehrfachnennungen möglich, weil sich diese Regulierungsformen de facto nicht alle ausschließen und von den Betrieben auch miteinander kombiniert werden. Die Antwortvorgaben des Fragebogens bieten die Möglichkeit, nach kollektivvertraglicher Regulierung (durch Tarifvertrag, durch Betriebsvereinbarung und/oder im Rahmen betrieblicher Bündnisse), einzelvertraglicher oder informeller Regulierung (durch Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten, durch individuelle Arbeitsverträge und/oder durch die Beschäftigten selbst) und nach anweisungsorientierter Regulierung (durch Anweisungen der Vorgesetzten) zu unterscheiden. Unsere Hypothese ist, dass damit nicht nur unterschiedliche Typen, sondern auch unterschiedliche Niveaus der Regulierung bezeichnet sind, die sich auf die Vereinbarung der Interessen der Betriebe und der Beschäftigten fördernd oder hindernd auswirken. Eine Folgefrage ist, ob sich die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung untereinander noch einmal nach Regulierung über Tarifvertrag, Betriebsvereinbarung und betriebliche Bündnisse unterscheiden lassen; oder ob diese unterschiedlichen kollektivvertraglichen Regulierungsformen durchgängig miteinander kombiniert werden, und – wenn letzteres der Fall ist – was der Grund für solche Kombinationen ist.

## **8.2 Zur Abgrenzung der Untersuchungsgruppen**

Die oben genannten, als Antwortmöglichkeiten vorgegebenen Regulierungsformen können nach dem Kriterium der Stabilität und Reichweite der Geltung voneinander abgegrenzt werden. Bei den Antwortvorgaben (1), (2) und (3) handelt es sich um kollektivvertragliche Regulierungen. Diese gelten für alle Beschäftigten einer Branche im Falle von (1) oder für alle Beschäftigten eines Betriebes in den Fällen von (2) und (3). Zudem sind diese Regulierungsformen in der Regel schriftlich vereinbart und damit formalisiert. Diese Formalisierung verleiht diesen eine relativ stabile und dauerhafte Geltung und fungiert wie eine „Sperrklinke“ gegen Änderungen und Abweichungen. Davon unterscheiden sich die Regulierungsformen (4), (5) und (6). Hierbei handelt es sich um einzelvertragliche Regelungen oder um informelle Übereinkünfte, deren Geltung wegen des Fehlens jener formalisierten „Sperrklinke“ instabiler und fragiler als die von kollektivvertraglichen Regelungen ist. Von den beiden genannten Typen der Regulierung lässt sich nochmals der Typ (7)

abgrenzen, bei dem auf das für die beiden erstgenannten Typen verbindliche Kriterium des Interessenausgleichs (der über formelle Kollektivverträge, individuelle Arbeitsverträge oder informellen Übereinkünfte mehr oder weniger stabil sicherzustellen versucht wird) weitestgehend verzichtet wird.

Aus diesen Überlegungen werden die Regulierungsformen (1), (2) und (3) zum Typ der „kollektivvertraglichen Vereinbarungen“, die Regulierungsformen (4), (5) und (6) zum Typ der „individuellen oder informellen Übereinkünfte“ zusammengefasst. Als dritter Typ der Regulierung wurde die Regulierungsform (7) beibehalten und als „anweisungsorientierte Regulierung“ bezeichnet. In einem nächsten Schritt ist zu untersuchen, in welchem Ausmaß diese drei Regulierungstypen in „Reinform“ oder in Kombination vorliegen. Tabelle 1 zeigt, dass die „Reinformen“ der Typen 1 („nur kollektivvertragliche Regulierung“) und 2 („nur informelle Übereinkünfte“) von den Fallzahlen her (n= 524 bzw. 414) analysfähige Untersuchungsgruppen darstellen. Anders verhält sich dies mit der „Reinform“ von Typ 3. Nur 15 Betriebe praktizieren eine „nur anweisungsorientierte Regulierung“ der Arbeitszeit. Dies ist eine für Analysen nicht ausreichende Fallzahl.

Daher haben wir in einem weiteren Schritt unter Typ 3 all die Betriebe zusammengefasst, die eine „anweisungsorientierte Regulierung“ (sei es ausschließlich oder in Kombination mit den anderen Regulierungstypen) praktizieren. In die nachfolgenden Analysen wird auch die „Mischform“ von kollektivvertraglichen und/oder informellen Regulierungen wegen ihrer hohen Besetzung (n = 489) einbezogen. Gleichfalls berücksichtigt werden die Betriebe, die alle drei Formen der Regulierung praktizieren (n = 119), so dass in die nachfolgende Analyse alle Angaben, welche die Betriebe auf die oben genannte Frage gegeben haben, eingehen. Demnach ergeben sich fünf voneinander abgrenzbare Untersuchungsgruppen: 1. nur kollektivvertragliche Regulierung (n = 524); 2. nur informelle Regulierung (n = 414); 3. anweisungsorientierte Regulierung (n = 151); 4. kollektivvertragliche und/oder informelle Regulierung (n = 489); 5. alle drei Regulierungstypen (n = 119). Im Vordergrund der Analyse werden die drei erstgenannten Regulierungstypen stehen (Tabelle III-28).



**Tabelle III-28: Kombinationen von Typen der Arbeitszeitregulierung ( n )**

	Produzierendes Gewerbe			Dienstleistungsbereich			Insgesamt		
	1-249	250+	insg.	1-249	250+	insg.	1-249	250+	insg.
Nur kollektivvertraglich (1)	148	148	296	93	135	228	241	283	524
Nur informell (2)	177	5	182	228	4	232	405	9	414
Nur anweisungsorientiert(3)	8	0	8	7	0	7	15	0	15
Kollektivvertraglich + Informell (4)	175	97	272	142	75	217	317	172	489
Kollektivvertraglich + Anweisungsorientiert(5)	25	2	27	9	5	14	34	7	41
Informell + anweisungsorientiert(6)	45	1	46	48	1	49	93	2	95
Alle drei Regulierungsformen (7)	39	22	61	45	13	58	84	35	119
Insgesamt									
<b>Untersuchungsgruppen:</b>									
Kollektivvertragliche Regulierung (1)	148	148	296	93	135	228	241	283	524
Informelle Regulierung (2)	177	5	182	228	4	232	405	9	414
Anweisungsorientierte Regulierung (3,5,6)	78	3	81	64	6	70	142	9	151
Kollektivvertragliche und/oder informelle Regulierung (4)	175	97	272	142	75	217	317	172	489
Alle drei Regulierungsformen	39	22	61	45	13	58	84	35	119

### 8.3 Regulierungstypen und betriebliche Merkmale

Tabelle III-29 zeigt, dass die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung überdurchschnittliche Beschäftigtenanteile in den Bereichen des sekundären Sektors (27,4%), der distributiven und sozialen Dienstleistungen (29,8% bzw. 25,1%) aufweisen. Zwar sind in den Betrieben mit informeller Regulierung auch überdurchschnittlich viele Beschäftigte im Bereich der distributiven Dienstleistungen (27,4%) vertreten, aber diese Betriebe unterscheiden sich von der ersten Gruppe von Betrieben insbesondere durch die weitaus höheren Beschäftigtenanteile bei den unternehmensbezogenen Dienstleistungen (21,1%). Letzteres gilt auch für die Betriebe, die den anweisungsorientierten Regulierungstyp praktizieren (22,0%).

Diese Betriebe haben auch überdurchschnittlich viele Beschäftigte im Bereich der persönlichen Dienstleistungen (12,0%). Was die „Mischformen“ anbelangt, so liegen deren Werte zwischen den beiden erstgenannten Regulierungstypen (Tabelle III-29).

**Tabelle III-29: Regulierungstypen und Wirtschaftszweige (in % der Beschäftigten)**

	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Bau	Distributive Dienstleistungen	Unternehmensbezogene Dienstleistungen	Soziale Dienstleistungen	Persönliche Dienstleistungen
<b>Kollektivvertraglich</b>	1,2	27,4	5,8	29,8	7,6	25,1	3,1
<b>Informell</b>	2,0	16,7	5,1	27,4	21,1	22,1	5,7
<b>Anweisungsorientiert</b>	3,3	12,3	10,9	15,9	22,0	23,6	12,0
<b>Kollektivvertraglich + informell</b>	2,6	35,8	6,1	18,9	13,9	19,8	3,0
<b>Alle drei Regulierungsformen</b>	2,1	22,2	5,1	14,9	14,8	32,3	8,6
<b>Insgesamt</b>	2,0	26,1	6,1	23,8	13,7	23,5	4,7

Noch deutlicher werden die Unterschiede, wenn man die Verteilung der Beschäftigten auf die unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen betrachtet. Tabelle III-30 zeigt, dass bei den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung über die Hälfte der Beschäftigten (53,6%) in Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) arbeitet, wohingegen bei den Betrieben mit dem informellen und anweisungsorientierten Regulierungstyp weit über die Hälfte der Beschäftigten (64,3% bzw. 57,6%) in Kleinbetrieben (1 – 19 Beschäftigte) tätig ist. Die Betriebe mit den „Mischformen“ der Regulierung liegen auch hier näher bei dem erstgenannten Regulierungstyp, wobei die Betriebe, die alle drei Formen der Regulierung zugleich praktizieren, einen überdurchschnittlich hohen Beschäftigtenanteil (58,1%) bei den Mittelbetrieben (20 – 249 Beschäftigte) aufweisen. Bei der Betriebsgröße ist also schon ein grundlegender Unterschied zwischen den verschiedenen Regulierungstypen feststellbar: Betriebe, die nur kollektivvertragliche Regulierungen praktizieren, sind, was die Beschäftigtenanteile anbelangt, überwiegend Großbetriebe, wohingegen insbesondere die Betriebe mit informeller Regulierung, aber auch die mit anweisungsorientierter Regulierung vornehmlich Kleinbetriebe sind.

**Tabelle III-30:Regulierungstypen und Betriebsgröße (in % der Beschäftigten)**

	1-19 Beschäftigte	20-249 Beschäftigte	250+ Beschäftigte	Insgesamt
Kollektivvertraglich	9,2	37,2	53,6	100
Informell	64,3	33,5	12,8	100
Anweisungsorientiert	57,6	37,1	5,3	100
Kollektivvertraglich + informell	21,3	45,6	33,1	100
Alle drei Regulierungsformen	18,1	58,1	23,8	100
Insgesamt	27,8	40,6	31,6	100

Wie sich schon in Tabelle III-29 andeutete, gehören in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung überdurchschnittlich viele Beschäftigte (14,3% zu 7,9%) den Betrieben des öffentlichen Dienstes an. Demgegenüber sind die Betriebe mit informeller Regulierung (83,4% zu 79,1%) überdurchschnittlich häufig privatwirtschaftlich organisiert (was sich offensichtlich auch auf die Betriebe auswirkt, die eine kollektivvertragliche und/oder informelle Regulierung einsetzen; auch hier liegen die privatwirtschaftlich organisierten Betriebe deutlich über dem Durchschnitt: 84,6% zu 79,1%). Über die Hälfte der Beschäftigten (51,2%) in Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung arbeiten in Konzernen; dagegen fallen die Betriebe mit informeller und anweisungsorientierter Regulierung deutlich ab: die Vergleichswerte liegen hier bei 9,8% bzw. 18,4% (Tabelle III-31). Die Betriebe mit „Mischformen“ der Regulierung liegen hierbei wiederum näher bei denen mit kollektivvertraglicher Regulierung (29,4% bzw. 32,9%).

Noch deutlicher unterscheiden sich die Untersuchungsgruppen hinsichtlich der Tarifbindung und der Existenz eines Betriebsrats/Personalrats: Die überwiegende Mehrheit der Beschäftigten aus den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung ist in tarifgebundenen Betrieben tätig (89,1%) und kann auf eine betriebliche Interessenvertretung zurückgreifen (85,4%). Dies trifft auf Betriebe mit informeller und anweisungsorientierter Regulierung in einem bei weitem geringeren Ausmaß zu. Die Vergleichswerte liegen hier bei 7,4% und 6,4% bzw. bei 30,9% und 15,9%. Die Betriebe mit „Mischformen“ der Regulierung liegen auch bezüglich dieser Merkmale näher bei denen mit kollektivvertraglicher Regulierung (63,8% und 60,8% bzw. 60,8% und 51,8%) (Tabelle III-31).

Diese Betriebe operieren auch, was die Beschäftigtenanteile betrifft, deutlich häufiger auf internationalen Märkten (48,6%) als die Betriebe mit informeller (13,2%) und anweisungsorientierter Regulierung (19,3%). Dieser Befund korrespondiert mit den o. g. Befunden, dass jene Betriebe auch überdurchschnittlich häufig Großbetriebe und Teil von Konzernen sind. Die wirtschaftliche Lage in den letzten zwei Jahren wird von den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung deutlich häufiger als von den anderen Betrieben als durchschnittlich (62,2%) eingeschätzt. Damit korrespondiert eine unterdurchschnittliche Positivbeurteilung (23,9%) wie auch eine unterdurchschnittliche Negativbeurteilung (13,9%). Bei der Entwicklung der Beschäftigung im Zeitraum von 2000 – 2005 sind

keine nennenswerten Differenzen feststellbar.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung überwiegend tarifgebundene Großbetriebe und Konzerne aus den Bereichen des sekundären Sektors, der distributiven und sozialen Dienstleistungen sind, in denen in der Regel eine betriebliche Interessenvertretung existiert. Diese Betriebe operieren überdurchschnittlich häufig auf internationalen Märkten und schätzen die wirtschaftliche Entwicklung überwiegend als stabil (durchschnittlich) ein. Dagegen sind die Betriebe mit informeller und anweisungsorientierter Regulierung vornehmlich nicht tarifgebundene Kleinbetriebe – meist auch ohne betriebliche Interessenvertretung – aus den Bereichen der distributiven, unternehmensbezogenen und persönlichen Dienstleistungen<sup>18</sup>. Diese Betriebe gehören kaum Konzernen an und operieren überwiegend auf lokalen und nationalen Märkten. Hier variiert auch die Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung stärker: Positiv- wie Negativbeurteilungen finden sich hier in überdurchschnittlichem Maße. Die Betriebe mit „Mischformen“ der Regulierung weisen in den hier skizzierten Merkmalen durchgängig eine größere Nähe zu den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung auf.

---

18 Aus dem Bereich der distributiven Dienstleistungen „rekrutieren“ sich sowohl die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung als auch die mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung. Diese sind eher Klein- und Mittelbetriebe aus dem Bereich des Einzel- und Großhandels, während jene eher Großbetriebe aus dem Bereich Verkehr (Bahn) und Nachrichten (Post) sind.

**Tabelle III-31:Regulierungstypen und ausgewählte betrieblichen Merkmale (in % der Beschäftigten)**

	Kollektivvertraglich	Informell	Anweisungsorientiert	Kollektivvertraglich + informell	Alle drei Regelungsformen	Insgesamt
<b>Organisationsform</b>						
Unternehmen oder Teilbetrieb eines Unternehmens	76,0	83,4	71,3	84,6	71,0	79,1
Behörde der Öffentlichen Verwaltung	14,3	1,4	7,4	4,0	7,0	7,9
Gemeinnützige Organisation	4,6	3,5	9,9	7,2	17,0	6,6
Sonstiges	5,1	11,7	11,4	4,2	5,0	6,4
<b>Einzelbetrieb oder Konzern</b>						
Selbständiger Einzelbetrieb	48,8	90,2	81,6	70,6	67,1	67,1
Teilbetrieb eines Unternehmens	51,2	9,8	18,4	29,4	32,9	32,9
<b>Tarifbindung</b>						
Ja	89,1	7,4	30,9	63,8	60,8	60,7
Nein	10,9	92,6	69,1	36,2	39,2	39,3
<b>Existenz eines Betriebsrats</b>						
Ja	85,4	6,4	15,9	60,8	51,8	55,0
Nein	14,6	93,6	84,1	39,2	48,2	45,0
<b>Wettbewerbsniveaus*</b>						
Lokal	59,0	74,9	65,9	59,6	71,9	63,8
National	51,4	34,2	34,5	42,1	54,2	44,3
International	48,6	13,2	19,3	42,2	28,0	36,0
<b>Einschätzung der Wirtschaftlichen Lage</b>						
Gut	23,9	24,0	30,9	39,1	38,8	30,1
Durchschnittlich	62,2	48,4	55,5	46,6	34,3	52,3
Schlecht	13,9	27,6	13,6	14,3	26,9	17,6
<b>Beschäftigtenentwicklung 2000-2005</b>						
2005 = 1	0.98	1.01	1.03	0.98	1.01	0.99

- Die Werte addieren sich nicht auf 100, weil bei dieser Frage Mehrfachnennungen möglich waren

## 8.4 Regulierungstypen und Arbeits- und Betriebszeitmanagement

Wegen des überwiegend großbetrieblichen Charakters haben die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung auch deutlich längere Betriebszeiten als die Betriebe mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung. Dies gilt für die direkt gemessenen Betriebszeiten ebenso wie für die indirekt gemessenen (zur Berechnung der Betriebszeiten siehe Kapitel II). Letztere sind in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung um 33,3 bzw. 32,5 Wochenstunden oder 42,7% bzw. 41,7% länger als in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung (77,9 zu 44,6 bzw. 47,4 Wochenstunden) (Tabelle III-32). Auch hier gleichen die Betriebe mit „Mischformen“ der Regulierung eher denen mit kollektivvertraglicher Regulierung. Der Entkoppelungsfaktor zeigt an, dass in diesen Betrieben jeder Arbeitsplatz mehr als doppelt besetzt ist (2,07), was bedeutet, dass diese Betriebe im Durchschnitt mit einem Zwei – Schichtsystem operieren. Dagegen hat in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung der Entkoppelungsfaktor die Werte 1,11 bzw. 1,19. Hier ist jeder Arbeitsplatz nur 1,1- bzw. 1,2- fach besetzt, was bedeutet, dass hier die Betriebszeiten kaum von den individuellen vertraglichen Arbeitszeiten entkoppelt sind. Hier sind also die Arbeitszeiten bei weitem nicht so flexibilisiert wie in der erstgenannten Gruppe von Betrieben (Tabelle III-32).

**Tabelle III-32:Regulierungstypen und direkte sowie indirekte Betriebszeiten (in Wochenstunden)**

	Kollektivvertraglich	Informell	Anweisungsorientiert	Kollektivvertraglich + informell	Alle drei Regelungsformen	Insgesamt
Direkte Betriebszeiten	110,3	62,1	62,3	82,7	91,2	84,1
Indirekte Betriebszeiten	77,9	44,6	47,4	61,8	71,7	63,9
Entkoppelungsfaktor*	2,07	1,11	1,19	1,63	1,87	1,65

- indirekte wöchentliche Betriebszeiten geteilt durch vertragliche/tarifliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten

Die vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten sind in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung (39,8 bzw. 39,3 Wochenstunden) länger als in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung (38,2 Wochenstunden). Dies dürfte in der geringen Tarifbindung jener Betriebe begründet liegen. Die von Mitte der achtziger bis Mitte der neunziger Jahre erfolgten tariflichen Arbeitszeitverkürzungen dürften in den nicht tarifgebundenen Betrieben nicht oder nur teilweise umgesetzt worden sein. Zudem zeigt dieser Befund, dass die Entwicklung der Betriebszeiten relativ unabhängig von der Entwicklung der tariflichen/vertraglich vereinbarten Arbeitszeiten verläuft; denn die Betriebe mit den längsten vertraglichen Wochenarbeitszeiten

der Vollzeitbeschäftigten haben, wie Tabelle III-32 gezeigt hat, die kürzesten Betriebszeiten.

Die tatsächlichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten ergeben sich aus den vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten plus Überstunden. Bei diesen handelt es sich um bezahlte Überstunden, da die Betriebe kaum Aussagen zu unbezahlten Überstunden machen (können) und die in Freizeit ausgeglichenen Überstunden dem Komplex der Arbeitszeitkonten zurechnen dürften. In den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung werden mit 1,6 bzw. 1,5 bezahlten Überstunden pro Woche und pro Beschäftigten mehr als doppelt so viele Überstunden geleistet wie in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung (0,7 Überstunden pro Woche pro Beschäftigten) (Tabelle III-33). Dementsprechend sind hier auch die tatsächlichen Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten mit durchschnittlich 38,9 Wochenstunden um 2,5 bzw. 1,9 Wochenstunden kürzer als in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung. Die Betriebe mit „Mischformen“ der Regulierung liegen auch hier näher bei denen mit kollektivvertraglicher Regulierung. Jene weisen annähernd gleiche vertragliche (38,4 Wochenstunden) und tatsächliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (39,1 bzw. 39,3 Wochenstunden) auf (Tabelle III-33).

**Tabelle III-33: Regulierungstypen und vertragliche Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Wochenstunden), tatsächliche Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (in Wochenstunden) sowie Überstunden (in Wochenstunden pro Beschäftigten)**

	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereich	Insgesamt
<b>Kollektivvertraglich</b>			
Vertragliche Wochenarbeitszeit	37,5	38,5	38,2
Tatsächliche Wochenarbeitszeit	38,6	39,1	38,9
Überstunden	1,1	0,5	0,7
<b>Informell</b>			
Vertragliche Wochenarbeitszeit	40,3	39,7	39,8
Tatsächliche Wochenarbeitszeit	43,0	40,9	41,4
Überstunden	2,7	1,2	1,6
<b>Anweisungsorientiert</b>			
Vertragliche Wochenarbeitszeit	39,7	39,1	39,3
Tatsächliche Wochenarbeitszeit	42,8	40,1	40,8
Überstunden	3,1	1,0	1,5
<b>Kollektivvertraglich + informell</b>			
Vertragliche Wochenarbeitszeit	37,9	38,8	38,4
Tatsächliche Wochenarbeitszeit	38,9	39,3	39,1
Überstunden	1,0	0,5	0,7
<b>Alle drei Regelungsformen</b>			
Vertragliche Wochenarbeitszeit	38,2	38,5	38,4
Tatsächliche Wochenarbeitszeit	39,0	39,5	39,3
Überstunden	0,8	1,0	0,9

Die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung unterscheiden sich von denen mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung hinsichtlich der einzelnen Arbeitszeitmuster deutlich. In ersteren ist der Anteil der Beschäftigten in Schichtarbeit (30,2%) und in Arbeitszeitkonten (55,9%) deutlich höher als in letzteren. Hier betragen die Vergleichswerte bei Schichtarbeit 7,5% bzw. 10,5% und bei Arbeitszeitkonten 36,6% bzw. 29,0% (Tabelle III-34). Dies liegt darin begründet, dass in Relation zu den anderen Untersuchungsgruppen die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung häufiger Großbetriebe und Konzerne sind. Deren längere Betriebszeiten verweisen auch auf überdurchschnittliche Anteile von Beschäftigten in Schichtarbeit; denn diese ist das für die Ausweitung von Betriebszeiten effektivste Arbeitszeitmuster. Dieser Betriebsgrößeneffekt ist auch für den überdurchschnittlich hohen Anteil von Beschäftigten in Arbeitszeitkonten verantwortlich; denn diese werden von Großbetrieben deutlich häufiger als von Klein- und Mittelbetrieben praktiziert. Damit korrespondiert, dass in diesen Betrieben auch (leicht) höhere Anteile von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten (24,5%) als in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung (21,4% bzw. 23,2%) feststellbar sind. Versetzte Arbeitszeiten gewinnen nämlich für die Ausweitung der Betriebszeiten insbesondere im Dienstleistungsbereich zunehmend an Bedeutung.

Dagegen weisen die Betriebe mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung höhere Anteile von Beschäftigten in Samstagsarbeit (20,9% bzw. 24,4%) und in Teilzeitarbeit (25,4% bzw. 27,6%) als die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung (14,6% bzw. 17,0%) auf (Tabelle III-34). Auch diese Befunde liegen in Betriebsgrößeneffekten begründet. Teilzeitarbeit findet überwiegend in Klein- und Mittelbetrieben statt, aus denen sich die Betriebe mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung überwiegend rekrutieren. Analoges gilt für die Samstagsarbeit; diese ist zudem noch häufig durch Überstundenarbeit veranlasst, die ja, wie Tabelle III-33 zeigt, signifikant häufiger in den letztgenannten Betrieben anzutreffen ist.

Im Unterschied zur Samstagsarbeit ist Sonntagsarbeit deutlich häufiger durch Schichtarbeit bewirkt. Kontinuierliche Schichtsysteme (24 Stunden am Tag an 7 Tagen in der Woche) schließen den Sonntag zwingend mit ein; aber auch in teilkontinuierlichen Schichtsystemen (24 Stunden am Tag an 5 oder 6 Tagen in der Woche) ist der Sonntag teilweise Bestandteil der Schichtarbeit. Dies erklärt, dass in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung der Anteil der Sonntagsbeschäftigten (10,6%) höher ist als in den Betrieben mit informeller (7,4%) oder anweisungsorientierter Regulierung (8,8%). Hinzukommt, dass Sonntagsarbeit wegen der gesellschaftlich definierten und gewünschten „rund-um-die-Uhr-Versorgung“ mit Gesundheit und Sicherheit insbesondere im Bereich der sozialen Dienstleistungen häufig vorkommt. Dieser Bereich ist nun durch eine überwiegend kollektivvertragliche Regulierung der Arbeitszeiten gekennzeichnet (siehe dazu auch Tabelle III-29).

Es überrascht nicht, dass in den Betrieben mit informeller und anweisungsorientierter Regulierung die Anteile von Beschäftigten in



Vertrauensarbeitszeit (13,4% bzw. 15,0%) deutlich höher sind als in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung (3,0%), da Vertrauensarbeitszeit gleichsam per definitionem ein Arbeitszeitmuster ist, bei dem ausdrücklich auf jede Form kollektivvertraglicher Regulierung verzichtet wird<sup>19</sup>.

**Tabelle III-34: Regulierungstypen und Arbeitszeitmuster (in %)**

	Kollektivvertraglich	informell	Anweisungsorientiert	Kollektiv + informell	Alle drei Regulierungsformen	Insgesamt
<b>Samstagsarbeit</b>	14,6	20,9	25,4	21,9	30,9	20,2
<b>Sonntagsarbeit</b>	10,6	7,4	8,8	10,4	15,6	9,5
<b>Schichtarbeit</b>	30,2	7,5	10,5	22,7	28,3	21,0
<b>Versetzte Arbeitszeiten</b>	24,5	21,4	23,2	23,3	27,7	23,8
<b>Teilzeitarbeit</b>	17,0	25,4	27,6	16,5	24,8	21,3
<b>Arbeitszeitkonten</b>	55,9	36,6	29,0	52,6	41,4	48,0
<b>Vertrauensarbeitszeit</b>	3,0	13,4	15,0	11,5	15,2	9,3

Arbeitszeitkonten funktionieren in der betrieblichen Praxis dann relativ reibungslos, wenn sie gut geregelt sind, d. h. wenn die Obergrenzen für Zeitschulden und Zeitguthaben sowie die Ausgleichszeiträume, innerhalb derer Zeitguthaben und Zeitschulden ausgeglichen sein müssen, definiert sind. Als vollkommen geregelt bezeichnen wir die Arbeitszeitkonten, bei denen alle drei oben genannten Regelungsbestandteile bestimmt sind. Kehrseitig dazu nennen wir die Arbeitszeitkonten als ungeregelt, bei denen keines der Regelungsbestandteile definiert ist. Zwischen diesen Extremen liegen die fast vollkommen geregelten Arbeitszeitkonten, bei denen zwei Regelungsbestandteile bestimmt sind, und die fast ungeregelten Arbeitszeitkonten, bei denen nur eines der drei Regelungsbestandteile definiert ist. Tabelle 8 zeigt, dass in Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung für 86,2% der Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, diese vollkommen oder fast vollkommen „durchorganisiert“ sind. Dage-

19 Überraschend ist indes der überdurchschnittlich hohe Anteil von Beschäftigten in Vertrauensarbeitszeit in den Betrieben mit anweisungsorientierter Regulierung. Idealtypisch wird mit Vertrauensarbeitszeit eine ergebnisorientierte Form der Arbeitsorganisation bezeichnet, bei der die Vorgesetzten darauf vertrauen, dass die Beschäftigten die vorgegebene Arbeitsaufgabe selbstständig und angemessen erledigen, und bei der die Beschäftigten darauf vertrauen, bei unerwarteten Friktionen in der Erledigung der Arbeitsaufgabe von den Vorgesetzten „nicht im Regen stehen gelassen zu werden“, sondern angemessene Unterstützung erfahren. Diese wechselseitige Vertrauensbeziehung verträgt sich kaum mit anweisungsorientierter Regulierung, sondern schließt diese eher aus.

gen fallen insbesondere die Betriebe mit informeller Regulierung, aber auch die mit anweisungsorientierter Regulierung deutlich ab. Die Vergleichswerte betragen hier 53,0% bzw. 80,5% (Tabelle III-35). Auch hierbei spielt die Betriebsgröße eine wichtige Rolle; denn unregelte oder fast unregelte Arbeitszeitkontenmodelle finden sich häufig in Kleinbetrieben und damit in den Betrieben, in denen eine informelle Regulierung der Arbeitszeiten weitaus häufiger praktiziert wird als in allen anderen Untersuchungsgruppen (siehe dazu Tabelle III- 30).

**Tabelle III-35: Formen der Arbeitszeitregelung und Organisation der Arbeitszeitkonten (in %)**

	Kollektivvertraglich	informell	Anweisungsorientiert	Kollektiv + informell	Alle drei Regelungsformen	Insgesamt
<b>vollkommen</b>	51,7	42,3	47,2	52,5	64,3	51,4
<b>fast vollkommen</b>	34,5	10,7	33,3	20,9	22,0	25,8
<b>fast unregelt</b>	9,0	23,1	8,2	14,8	6,4	12,6
<b>unregelt</b>	4,8	23,9	11,3	11,8	7,3	10,2

## 8.6 Der kollektivvertragliche Regulierungstyp

Schließlich wollen wir noch untersuchen, wie sich die in dem kollektivvertraglichen Regulierungstyp zusammengefassten Regulierungsformen des Tarifvertrages, der Betriebsvereinbarung und der betrieblichen Bündnisse voneinander unterscheiden; in welchem Maße diese miteinander kombiniert werden und wodurch solche Kombinationen motiviert sind. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der relativ neuen Regulierungsform der betrieblichen Bündnisse. Tabelle 9 zeigt die „Schnittmengen“, welche eine Regulierungsform jeweils mit den anderen Regulierungsformen aufweist. Die Schnittmengen sind bei den dem kollektivvertraglichen Regulierungstyp zugerechneten Formen am größten (was auch aus dieser Perspektive dessen Konstruktion rechtfertigt): Für zwei Drittel der Beschäftigten (67%) aus Betrieben, die angegeben haben, die Arbeitszeit im Wesentlichen über Betriebsvereinbarungen zu regeln, ist diese auch über Tarifvertrag definiert. Sogar für über drei Viertel der Beschäftigten (77%) aus Betrieben, die angegeben haben, die Arbeitszeit im Wesentlichen im Rahmen betrieblicher Bündnisse zu regeln, ist diese auch über Tarifvertrag bestimmt. Noch größer ist die „Schnittmenge“ im Verhältnis von betrieblichen Bündnissen und Betriebsvereinbarungen: Hier ist für über 8 von 10 Beschäftigten (82%) aus Betrieben mit betrieblichen Bündnissen die Arbeitszeit auch über Betriebsvereinbarungen definiert (Tabelle III-36). Diese hohe Quote der Übereinstimmung liegt darin begründet, dass betriebliche Bündnisse in der Regel über Betriebsvereinbarungen formalisiert werden.

**Tabelle III-36: Kombinationen/Schnittmengen der einzelnen Formen der Regulierung (in % der Beschäftigten)**

	Tarifvertrag (n=808)*	Betriebsvereinbarung (n=812)*	Betriebliche Bündnisse (n=151)*	Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten (n=691)*	Individuelle Arbeitsverträge (n=630)*	Durch Beschäftigte selbst (n=174)*	Anweisungen der Vorgesetzten (n=270)*
Tarifvertrag	100	67	77	36	30	37	35
Betriebsvereinbarung		100	82	38	42	37	38
Betriebliche Bündnisse			100	8	8	7	10
Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten				100	43	73	67
Individuelle Arbeitsverträge					100	39	41
Durch Beschäftigte selbst						100	23
Anweisungen der Vorgesetzten							100

\* Da bei dieser Frage Mehrfachnennungen möglich waren, addieren sich die Fallzahlen (n) der einzelnen Regulierungsformen nicht zur Gesamtzahl der in die Analyse einbezogenen Betriebe (n=1710).

Tabelle III-37 zeigt die Verteilung der Beschäftigten aus den Betrieben mit den verschiedenen kollektivvertraglichen Regulierungsformen auf die Wirtschaftszweige und die Betriebsgrößenklassen. Es fällt auf, dass bei dem „Tarifvertragstyp“ leicht überdurchschnittlich viele Beschäftigte in den Bereichen des sekundären Sektors (27,3%), des Baugewerbes (7,0%), der distributiven Dienstleistungen (25,9%) und der sozialen Dienstleistungen (24,7%) tätig sind. Der „Betriebsvereinbarungstyp“ weicht von dem „Tarifvertragstyp“ insofern ab, als hier die Beschäftigtenanteile insbesondere im sekundären Sektor (35,4%), aber auch im Bereich der distributiven Dienstleistungen (26,6%) noch stärker über dem Durchschnitt liegen, dagegen die Beschäftigtenanteile in den Bereichen des Baugewerbes (3,9%) und der sozialen Dienstleistungen (19,3%) unterdurchschnittlich sind. Davon unterscheidet sich noch einmal der „Bündnistyp“, der im Bereich der distributiven Dienstleistungen anteilmäßig den 2,5 – fachen Beschäftigtenanteil (59,0%) des Durchschnitts (23,8%) aufweist. Durch diese Kumulation von Beschäftigten in einem Wirtschaftszweig liegen die Werte in den anderen Wirtschaftszweigen alle unter dem Durchschnitt (Tabelle III-37).

Wir hatten oben schon festgestellt, dass der kollektivvertragliche Regulierungstyp überwiegend ein Großbetriebsphänomen ist. Dies wird anhand der einzelnen Regulierungsformen noch einmal bestätigt. Im „Tarifvertrags-, – Betriebsvereinbarungs- und Bünd-

nistyp“ finden wir weit über dem Durchschnitt (31,5%) gelegene Beschäftigtenanteile in den Großbetrieben (48,7%, 50,1% bzw. 60,2%) und kehrseitig dazu weit unter dem Durchschnitt (27,9%) gelegene Beschäftigtenanteile in den Kleinbetrieben (14,3%, 9,1% bzw. 11,1%). Davon setzen sich die „Bündnisbetriebe“ noch ab: In diesen Betrieben arbeiten 6 von 10 Beschäftigten in Großbetrieben (Tabelle III-37). Diese Befunde führen zu der These, dass der „Bündnistyp“ hauptsächlich in den Großbetrieben der distributiven Dienstleistungen anzutreffen ist. In der Tat arbeitet knapp die Hälfte (48,6%) der Beschäftigten aus den Betrieben mit betrieblichen Bündnissen in diesen Großbetrieben, und zwar in denen aus den Bereichen Bahn, Frachtverkehr und Post.

**Tabelle III-37: Kollektivvertragliche Regulierungsformen, Wirtschaftszweige und Betriebsgrößen (in % der Beschäftigten)**

	<b>Tarifvertrag (n=808)</b>	<b>Betriebsvereinbarung (n=812)</b>	<b>Betriebliche Bündnisse (n=151)</b>	<b>Insgesamt (n=1710)</b>
<b>Wirtschaftszweige:</b>				
Primärer Sektor	1,7	1,5	1,4	2,0
Sekundärer Sektor	27,3	35,4	11,6	26,2
Bau	7,0	3,9	3,3	6,1
Distributive Dienstleistungen	25,9	26,6	59,0	23,8
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	9,4	10,8	8,9	13,7
Soziale Dienstleistungen	24,7	19,3	14,0	23,4
Persönliche Dienstleistungen	3,9	2,5	1,8	4,8
<b>Betriebsgrößenklassen</b>				
1 – 19 Beschäftigte	14,3	9,1	11,1	27,9
20 – 249 Beschäftigte	37,0	40,8	28,7	40,6
250 und mehr Beschäftigte	48,7	50,1	60,2	31,5

Um noch genauer herauszuarbeiten, worin sich die drei kollektivvertraglichen Regulierungsformen unterscheiden, und/oder weshalb sie offenkundig in einem hohen Maße miteinander kombiniert werden, betrachten wir im Folgenden nur noch die Betriebe, die ihre Arbeitszeiten ausschließlich über Tarifvertrag, ausschließlich über Betriebsvereinbarungen und überwiegend im Rahmen be-

trieblicher Bündnisse<sup>20</sup> regeln. Die bisherigen Befunde haben gezeigt, dass diese drei Regulierungsformen hohe Überschneidungen aufweisen. Daraus folgt, dass diese drei Regulierungsformen sich nicht ausschließen, sondern sich wechselseitig ergänzen. Dieses Ergänzungsverhältnis ist aus der Beziehung von Tarifverträgen zu Betriebsvereinbarungen bekannt; es wird seit Jahrzehnten relativ erfolgreich praktiziert und ist somit nichts Neues. In Betriebsvereinbarungen werden, holzschnittartig formuliert, die tarifvertraglichen Vereinbarungen betriebspezifisch überboten und/oder die in Tarifverträgen schon existierenden Öffnungsklauseln genutzt, um auf den jeweiligen Betrieb zugeschnittene Problemlösungen zu entwickeln und etablieren. Welche Funktion kommt nun der relativ neuen Regulierungsform der betrieblichen Bündnisse zu? Diese haben sich unter den relativ neuartigen Bedingungen von Globalisierung, der damit einhergehenden immensen Verschärfung des Wettbewerbsdrucks und den Anforderungen einer kundennäheren Produktion von Gütern und Dienstleistungen herausgebildet. Daher vermuten wir, dass im Rahmen betrieblicher Bündnisse betriebspezifische Lösungen insbesondere zur „Abfederung“ und Minimierung des Wettbewerbsdrucks erarbeitet und etabliert werden.

Diese These können wir anhand der uns zur Verfügung stehenden Informationen aus der oben genannten Betriebsbefragung nicht direkt überprüfen, weil wir wegen der Konzentration auf Betriebs- und Arbeitszeiten beispielsweise die Auswirkungen von Globalisierung, verschärftem Wettbewerbsdruck und dem Erfordernis einer kundennäheren Produktion auf die Steuerung der Arbeitsorganisation nicht ermittelt haben und auch nicht abfragen konnten, um eine Überstrapazierung des Fragebogens durch zu viele Fragen zu vermeiden. Dies hätte nach aller Erfahrung die Rücklaufquote und damit die Analysemöglichkeiten erheblich eingeschränkt. Wir können diese These nur indirekt anhand der Reaktion der Betriebe auf Schwankungen der Produktion und/oder der Geschäftstätigkeit überprüfen. Dabei gehen wir davon aus, dass das Ausmaß, in dem die Betriebe diesen Schwankungen ausgesetzt sind, und die Instrumente, welche die Betriebe zur deren Bewältigung einsetzen, Anhaltspunkte für einen in die betriebliche Realität sich „durchdrückenden“ verschärften Wettbewerbsdruck sind.

Tabelle III-38 zeigt, dass mit 42,2% unterdurchschnittlich wenige „Bündnisbetriebe“ Schwankungen der Produktion ausgesetzt sind, dass aber über drei Viertel der Beschäftigten (77,5%) und damit überdurchschnittlich viele Beschäftigte in diesen Betrieben tätig sind<sup>21</sup>. Diese Beschäftigtenquoten erreichen die Kontrastgruppen

20 Insgesamt steuern nur 15 Betriebe ihre Arbeitszeiten ausschließlich im Rahmen betrieblicher Bündnisse. Diese Fallzahl ist für valide Analysen nicht ausreichend. Daher haben wir uns bei dieser Regulierungsform damit beholfen, die Betriebe in die Analyse einzubeziehen, die ihre Arbeitszeiten ausschließlich im Rahmen betrieblicher Bündnisse und in Kombination von betrieblichen Bündnissen, Tarifvertrag und Betriebsvereinbarung regeln.

21 Die Beschäftigungsquote ist in diesem Zusammenhang der aussagekräftigere Wert, weil es sich bei den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung überwiegend um Großbetriebe handelt, die Großbetriebe insgesamt aber nur 0,6% aller Betriebe ausmachen und von daher die auf alle Betriebe bezogenen Durchschnittswerte zwangsläufig nur äußerst gering beeinflussen. Die auf alle Betriebe bezogenen Durchschnittswerte werden dagegen von den Kleinbetrieben „beherrscht“, die 90,0% aller Betriebe ausmachen.

bei weitem nicht. Die Vergleichswerte liegen hier mit 56,3% bzw. 60,9% am oder leicht über dem Durchschnitt (Tabelle III-38). Die „Bündnisbetriebe“ sind also, was die Beschäftigtenanteile anbelangt, in einem höheren Maße Schwankungen ausgesetzt als die Kontrastgruppen.

Die „Bündnisbetriebe“ bewältigen die Schwankungen auch anders als die Kontrastgruppen<sup>22</sup>. Überstundenarbeit und Arbeitszeitkonten sind in allen Untersuchungsgruppen die führenden Bewältigungsinstrumente. Gleichsam im „Schlepptau“ von Überstundenarbeit liegt Samstagarbeit, die teilweise mit Überstundenarbeit identisch ist, bei allen „Schwankungsbetrieben“ sowie bei denen des „Betriebsvereinbarungstyps“ und des „Bündnistyps“ an dritter Stelle der Bewältigungsinstrumente. Bei diesem liegt aber an vierter (bzw. dritter) Stelle nicht wie noch bei allen „Schwankungsbetrieben“ und bei denen des „Betriebsvereinbarungstyps“ und des „Tarifvertragstyps“ das Bewältigungsinstrument von Einstellungen und Entlassungen, sondern das der Verlängerung/Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten. Die mit dem Bewältigungsinstrument von Einstellungen und Entlassungen bezeichnete Variation des betriebsinternen Personalbestands ist dagegen in den „Bündnisbetrieben“ so gut wie gar nicht besetzt (0,3%). Diese Betriebe bewältigen Schwankungen auch stärker als die Kontrastgruppen (82,7% bzw. 97,4%) und die „Schwankungsbetriebe“ insgesamt (86,2%) mit einer Variation der Arbeitszeiten oder interner Flexibilisierung (100,0%). Dagegen fällt die Variation des Personalbestands oder die externe Flexibilisierung (15,0%) deutlich ab. Diese dominiert zwar auch nicht bei den Kontrastgruppen und bei den „Schwankungsbetrieben“ insgesamt, liegt aber mit 43,2%, 47,6% bzw. 37,9% der Nennungen deutlich über denen der „Bündnisbetriebe“ (Tabelle III-38).

Diese Befunde deuten bei der gebotenen vorsichtigen Interpretation<sup>23</sup> darauf hin, dass die „Bündnisbetriebe“ bei Schwankungen den betriebsinternen Personalbestand so gut wie gar nicht variieren, sondern weitgehend stabil halten, und die Schwankungen wesentlich durch eine Variation der Arbeitszeiten „abfedern“. Es ist möglich, dass hierin sogar die wesentliche Motivierung für die Vereinbarung betrieblicher Bündnisse liegt: nämlich den (durch das hohe Ausmaß von Schwankungen indizierten) verschärften Wettbewerbsdruck dadurch zu bewältigen, dass für bestimmte Zeiträume gesteigerte Flexibilisierung der Arbeitszeiten gegen Beschäftigungsstabilität des betriebsinternen Personals eingetauscht wird.

---

22 Wir haben die Bewältigung von Schwankungen sowohl im Falle von Auftragspitzen als auch in dem von Auftragsrückgängen abgefragt. 8 von 10 „Schwankungsbetrieben“ haben Angaben zu beiden Fällen gemacht. Die Werte in Tabelle 11 beziehen sich auf beide Fälle und sind wie folgt zu lesen: Von den „Schwankungsbetrieben“, die auf Auftragspitzen und Auftragsrückgänge reagieren mussten, ist dies in 66,8% der Fälle mit dem Aufbau und Abbau von Überstundenarbeit erfolgt.

23 Wegen der geringen Fallzahl von „Bündnisbetrieben“, die Schwankungen ausgesetzt sind und auf solche reagieren müssen (n = 36), sind diese Befunde mit Vorsicht zu interpretieren sind und keinesfalls zu verallgemeinern. Diese Befunde generieren jedoch eine Interpretationsperspektive, die in zukünftigen Untersuchungen auf ihre Triftigkeit zu überprüfen ist.

**Tabelle III-38: Kollektivvertragliche Regulierungsformen  
und Schwankungen (in % der Betriebe)**

	<b>Nur Tarifvertrag (n=142)</b>		<b>Nur Betriebsvereinbarung (n=102)</b>		<b>Überwiegend betriebliche Bündnisse (n=86)</b>		<b>Insgesamt</b>	
	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte	Betriebe	Beschäftigte
<b>Schwankungen</b>	44,2	56,3	50,0	60,9	42,2	77,5	47,6	57,0
<b>Bewältigung von Schwankungen I*:</b>	Betriebe	Rang	Betriebe	Rang	Betriebe	Rang	Betriebe	Rang
1. Auf- und Abbau von Überstunden	69,0	1	52,3	2	86,0	1	66,8	1
2. Ansammeln/ Abfeiern von Zeitguthaben	40,4	2	66,8	1	56,8	2	40,4	2
3. Auf- und Abbau von Samstagsarbeit	17,1	5	38,0	3	54,4	3	35,7	3
4. Einstellungen/ Entlassungen	34,0	3	33,6	4	0,3	10	26,7	4
5. Verlängerung/ Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten	9,7	8	27,9	5	52,3	4	26,6	5
6. Sonstiges	17,7	4	3,8	9	6,1	9	15,9	6
7. Einstellung/ Entlassung von Zeitarbeitnehmern	11,6	7	18,1	6	13,4	7	13,3	7
8. Auf- und Abbau von Sonntagsarbeit	3,1	9	18,0	7	21,5	6	12,4	8
9. Weitergabe/ Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen	12,9	6	17,6	8	10,2	8	12,0	9
10. Einführung von Vertrauensarbeitszeit	0	11	0	11	0	11	4,7	10
11. Verlängerung/ Verkürzung von Schichtarbeit	3,1	9	2,5	10	33,9	5	4,4	11
<b>Bewältigung von Schwankungen II*:</b>								
Interne Flexibilisierung (1,2,3,,5,8,11)	82,7	1	97,4	1	100,0	1	86,2	1
Externe Flexibilisierung (4,7,9,)	43,2	2	47,6	2	15,0	2	37,9	2
Sonstiges (6,10)	17,7	3	3,8	3	6,1	3	19,4	3

\* Die Werte addieren sich wegen Mehrfachnennungen nicht zu 100.

## 8.7 Zusammenfassung

Was unterscheidet nun die Regulierungstypen? Die Betriebe mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung sind überwiegend Betriebe mit einem relativ hohen Beschäftigtenanteil in Kleinbetrieben. Dagegen haben die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung die höchsten Beschäftigtenanteile in Großbetrieben. Mit diesem Betriebsgrößeneffekt hängt zusammen, dass diese Betriebe weitaus häufiger als die anderen Untersuchungsgruppen Konzernen angehören, auf internationalen Märkten operieren und (trotz geringerer vertraglicher Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten) deutlich längere Betriebszeiten aufweisen. Der Entkoppelungsfaktor zeigt, dass in diesen Betrieben nicht allein die Entkoppelung von Betriebs- und Arbeitszeiten, sondern auch die Arbeitszeitflexibilisierung weiter fortgeschritten ist als in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung; denn die Entkoppelung von Betriebs- und Arbeitszeiten setzt Arbeitszeitflexibilisierung zwingend voraus.

In ihrem Arbeits- und Betriebszeitmanagement sind die Betriebe mit kollektivvertraglicher Regulierung von den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung nicht durch einen Mangel an Arbeitszeitflexibilisierung unterschieden. Vielmehr weisen die erstgenannten Betriebe in der für die Verlängerung von Betriebszeiten effektivsten Arbeitszeitform der Schicht- und Nachtarbeit (und – gleichsam in deren „Schlepptau“ – der Sonntagsarbeit) deutlich höhere Beschäftigtenanteile als die Kontrastgruppen auf. Auch bei der für die Flexibilisierung der Betriebszeiten und die Feinsteuerung von Arbeitsanfall und Arbeitskräfteeinsatz wohl effektivsten Arbeitszeitform der Arbeitszeitkontenmodelle ist bei diesen Betrieben ein deutlich höherer Beschäftigtenanteil als bei den anderen Untersuchungsgruppen feststellbar.

In den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung scheint die Arbeitszeitflexibilisierung vorteilhafter zugunsten sowohl der Interessen der Betriebe als auch der der Beschäftigten geregelt. An der Organisation von Arbeitszeitkontenmodellen kann gezeigt werden, dass in diesen Betrieben die Arbeitszeitkontenmodelle vollständiger geregelt sind als in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung. Dies bedeutet, dass in jenen Betrieben die Arbeitszeitkontenmodelle reibungsloser funktionieren und auch Fehlverläufe wie das „Überlaufen“ der Zeitguthaben minimiert sein dürften. An funktionstüchtigen Arbeitszeitkontenmodellen sind die Betriebe und Beschäftigten gleichermaßen interessiert. Die Beschäftigten profitieren insbesondere davon, dass durch die „lückenlose“ Organisation von Arbeitszeitkonten ein unkontrolliertes Ansammeln von Zeitguthaben vermieden wird. Damit wird das Risiko minimiert, dass auf dem Konto „überlaufende“ Zeitguthaben verfallen. Die Betriebe profitieren von einem reibungslosen Funktionieren der Arbeitszeitkonten durch die bessere, Kosten sparende und produktivere Synchronisierung von schwankendem Arbeitsanfall und Arbeitskräfteeinsatz.

Ein weiterer Beleg dafür, dass in Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung die Arbeitszeitflexibilisierung vorteilhafter für



Betriebe und Beschäftigte geregelt ist, kann in dem pro Beschäftigten ausgewiesenen Volumen bezahlter Überstunden gesehen werden, das in den Betrieben mit informeller oder anweisungsorientierter Regulierung doppelt so hoch ist wie in den Betrieben mit kollektivvertraglicher Regulierung. Durch ein geringes Ausmaß von bezahlten Überstunden reduzieren die Betriebe Kosten und wird aus der Perspektive aller (auch der potentiell) Erwerbstätigen die Beschäftigung stabilisiert.

Bei der Analyse der Untergruppen des kollektivvertraglichen Regulierungstyps zeigte sich, dass sich die „Bündnisbetriebe“ von den „Tarifvertragsbetrieben“ und „Betriebsvereinbarungsbetrieben“ insbesondere dadurch unterscheiden, dass in ersteren ein überdurchschnittlich hoher Anteil von Beschäftigten in den Großbetrieben der distributiven Dienstleistungen tätig ist: Dort arbeitet knapp die Hälfte der Beschäftigten in den Großbetrieben aus den Bereichen Bahn, Frachtverkehr und Post. Die „Bündnisbetriebe“ sind auch, was die Beschäftigtenanteile anbelangt, in einem höheren Maße Schwankungen ausgesetzt als die oben genannten Kontrastgruppen und bewältigen die Schwankungen auch anders.

Der entscheidende Unterschied besteht darin, dass die „Bündnisbetriebe“ im Unterschied zu den Kontrastgruppen und den „Schwankungsbetrieben“ insgesamt auf die Schwankungen so gut wie gar nicht mit einer Variation des betriebsinternen Personalbestands reagieren. Die „Bündnisbetriebe“ halten diesen weitgehend stabil, indem sie die Schwankungen wesentlich durch eine Variation der Arbeitszeiten „abpuffern“. Darin kann auch – bei der gebotenen Vorsicht der Interpretation – die zentrale Motivierung für und der wesentliche Verhandlungsgegenstand von betrieblichen Bündnisse zum Ausdruck gebracht sein: dass nämlich die Betriebsparteien in betrieblichen Bündnissen sich für bestimmte Zeiträume darauf einigen, eine Beschäftigungsstabilität des betriebsinternen Personals gegen eine gesteigerte Flexibilisierung der Arbeitszeiten einzutauschen, um den verschärften Wettbewerbsdruck erfolgreich bewältigen zu können.

## **IV      Gesellschaftliches Engagement und Unternehmensstrategie**

### **1.      Gesellschaftliches Engagement von Betrieben**

#### **1.1     Einleitung**

„Immer mehr europäische Unternehmen agieren sozial verantwortlich als Reaktion auf mannigfaltigen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Druck. (...) Die Unternehmen sehen ihr freiwilliges Engagement als Zukunftsinvestition, die letztlich auch dazu beitragen soll, ihre Ertragskraft zu steigern“ (EU-Kommission 2001, 4). Die Generaldirektion Beschäftigung und Soziales der EU-Kommission versteht die soziale Verantwortung der Unternehmen als integralen Bestandteil der Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung (vgl. Spidla 2006), unterscheidet zwischen der unternehmensinternen und der -externen, auf das gesellschaftliche Umfeld gerichteten Dimension der sozialen Verantwortung und plädiert in ihren Empfehlungen für eine ganzheitliche, d.h. beide Dimensionen unternehmensstrategisch integrierende Sicht.

Im Kontext der durchgeführten repräsentativen Betriebsbefragung ist von besonderem Interesse, ob sich signifikante Unterschiede zwischen gesellschaftlich engagierten und nicht engagierten Unternehmen im Hinblick auf die jeweils praktizierte Form der Flexibilisierung des betrieblichen Arbeits- und Betriebszeitmanagements finden lassen. Geht ein besonderes freiwilliges Engagement von Unternehmen für gesellschaftliche Belange und die damit einhergehende Verbindung von betriebswirtschaftlichen und sozialen Interessen im betrieblichen Umfeld betriebsintern mit spezifischen Betriebs- und Arbeitszeitarrangements einher, die den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit mit der sozialen Verantwortung für die Beschäftigten und einem dementsprechenden Humanressourcenmanagement in besonderer Weise verknüpfen? Oder aber sind das externe gesellschaftliche Engagement von Unternehmen auf der einen Seite und die internen Betriebs- und Arbeitszeitarrangements auf der anderen Seite unternehmensstrategisch eher nicht miteinander verbunden bzw. unabhängig voneinander organisiert?

#### **1.2     Verbreitung, Formen, unternehmensstrategische und arbeits(zeit)politische Implikationen des gesellschaftlichen Engagements von Betrieben**

Vor dem Hintergrund der aktuell breit geführten Debatte um die Bedeutung des gesellschaftlichen Engagements von Unternehmen (Corporate Citizenhip, Corporate Social Responsibility) (vgl. Braun, Schwarz 2006) wurden die Betriebe nicht nur danach gefragt, ob sie sich in besonderer Weise für gesellschaftliche Belange engagieren, sondern auch in welcher Form sich dieses Engagement konkret

vollzieht.

Hochgerechnet auf alle Betriebe in Deutschland engagieren sich mehr als die Hälfte (51 %) und mehr als vier Fünftel (82,7 %) der Großbetriebe mit 500 und mehr Beschäftigten häufig oder gelegentlich in besonderer Weise für gesellschaftliche Belange. Der Anteil der engagierten Unternehmen verringert sich erwartungsgemäß mit sinkender Betriebsgröße. 70,7 % der Betriebe mit 250–499 Beschäftigte, 60,3 % der Betriebe mit 20–249 Beschäftigten und 49,8 % der Kleinbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigten sind in besonderer Weise gesellschaftlicher engagiert.

Ganz offensichtlich besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem wirtschaftlichen Erfolg und dem gesellschaftlichen Engagement eines Betriebes. Während ein Viertel (25,7 %) der gesellschaftlich engagierten Betriebe den wirtschaftlichen Erfolg in den letzten zwei Jahren als gut beurteilt, beträgt der entsprechende Anteil bei der Kontrastgruppe nur 8,9 %. Kehrseitig dazu schätzen nur 2 von 10 gesellschaftlich engagierten Betrieben (21,8 %) den wirtschaftlichen Erfolg als schlecht ein, wohingegen dies auf anteilmäßig fast doppelt so viele Betriebe (38,4 %) der Kontrastgruppe zutrifft (ohne Tabelle). Das deutet darauf hin, dass der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens eine entscheidende Voraussetzung für ein besonderes Engagement für gesellschaftliche Belange in seinem Umfeld ist. Ob auch der Umkehrschluss gilt, dass das gesellschaftliche Engagement eines Unternehmens ein zunehmend wichtiger werdender Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg ist, lässt sich aus diesen Befunden nicht ablesen.

Zwischen gesellschaftlichem Engagement der Betriebe und ihrer Beschäftigungsentwicklung lässt sich ein ähnlich starker Zusammenhang nicht feststellen. Zwar haben deutlich mehr sozial engagierte als nicht sozial engagierte Betriebe zwischen 2000 und 2005 ihr Personal aufgestockt (62,4 % gegenüber 37,6 %), allerdings ist der Anteil der engagierten Betriebe an denjenigen, die im gleichen Zeitraum Personal abgebaut haben, mit 51,4 % auch leicht größer als der von nicht sozial engagierten Unternehmen (Tabelle IV-1).

**Tabelle IV-1: Beschäftigungsentwicklung und gesellschaftliches Engagement (Angaben in %)**

Beschäftigungsentwicklung 2000 - 2005	Gesellschaftlich engagiert	Nicht gesellschaftlich engagiert
gesunken	51,4	48,6
in etwa gleich geblieben	48,7	51,3
gestiegen	62,4	37,6
insgesamt	51,8	48,2

Frage 8: Engagiert sich Ihr Betrieb in besonderer Weise für gesellschaftliche Belange? Ja, häufig; gelegentlich; selten; nie.

Frage 11: Ist die Zahl der Beschäftigten verglichen mit dem Jahr 2000 gesunken, in etwa gleich geblieben, gestiegen?

Wir haben die Betriebe auch gefragt, um welchen prozentualen Anteil die Beschäftigung im oben genannten Zeitraum ab- oder

zugenommen hat. Aus den Antworten lassen sich pauschale Trendaussagen gewinnen, denen zufolge die Beschäftigungsverhältnisse im Zeitraum von 2000 bis 2005 insgesamt um 0,91 Prozentpunkte gesunken sind, bei den sozial engagierten Betrieben jedoch nur um 0,54 Prozentpunkte. Man kann also vorsichtig schlussfolgern, dass sozial engagierte Betriebe tendenziell weniger Personal abbauen als andere Betriebe.

Die Betriebe engagieren sich größtenteils in mehreren Bereichen gleichzeitig. Je größer die Betriebe sind, umso vielfältiger sind die praktizierten Engagementformen (durchschnittlich mehr als 3 bei den Betrieben mit mehr als 250 Beschäftigten). Über alle Betriebsgrößenklassen hinweg ist die mit Abstand am häufigsten genannte Engagementform: Sach- und Geldspenden (57,9 %), gefolgt von Sponsoring (39,9 %). Bei den größeren Unternehmen (ab 250 Beschäftigten) steht allerdings die Förderung und Unterstützung des Mitarbeiterengagements noch vor Sponsoring an zweiter Stelle. In der Häufigkeit der genannten Engagementformen folgen das persönliche Engagement der Unternehmensleitung (33,7 %), die kostenlose Bereitstellung von Unternehmensressourcen und Dienstleistungen (33,1 %), die vor allem bei größeren Unternehmen stärker verbreitete Förderung des Mitarbeiterengagements (19,6 %), Netzwerkarbeit und Vermittlung von Kontakten (12,5 %), Transfer von Kompetenzen (9,7 %) sowie Stiftungs- und Vereinsgründungen (8,8 %). In der Gesamtschau betrachtet bedeutet dieses Ergebnis, dass zwar nach wie vor die eher traditionellen und die interne Unternehmensstrategie weitgehend nicht direkt tangierenden Engagementformen im Vordergrund stehen (Spenden und Sponsoring), dass diese aber insbesondere bei den größeren Unternehmen offenbar zunehmend kombiniert werden mit Formen des gesellschaftlichen Engagements, die direkt die betriebliche Personal- und Arbeitspolitik tangieren, wie dies insbesondere bei der aktiven Förderung und Unterstützung des Mitarbeiterengagements der Fall ist.

**Tabelle IV-2: Formen des gesellschaftlichen Engagements der Betriebe und Betriebsgrößenklassen (in %)**

	1-19 Beschäftigte	20-249 Beschäftigte	250+ Beschäftigte	Insgesamt
Stiftungs-und/oder Vereinsgründungen	8,7	8,7	20,4	8,8
Förderung und Unterstützung von Mitarbeiterengagemant	18,1	28,3	50,3	19,6
Sponsoring	39,1	45,2	48,9	39,9
Persönliches Engagement der Unternehmensleitung	32,7	41,2	44,8	33,7
Sach-und/oder Geldspenden; Schenkungen	57,8	58,1	66,1	57,9
Netzwerkarbeit, Vermittlung von Kontakten	10,9	23,0	36,6	12,5
Kostenlose Bereitstellung von Ressourcen und Dienstleistungen	32,7	36,3	36,1	33,1
Transfer von Kompetenzen	8,5	17,6	26,6	9,7
Sonstiges	13,3	12,1	7,3	13,1
Insgesamt	221,7	270,5	337,0	228,3

Offensichtlich sind Betriebe, die sich sozial engagieren, in Sachen Unternehmensstrategie und -planung tendenziell besser aufgestellt als andere Betriebe. So praktizieren fast alle gesellschaftlich engagierten Unternehmen (96,6 % gegenüber 87,8 % der nicht engagierten Betriebe) diverse Instrumente der strategischen Unternehmensplanung. Noch deutlicher fällt dieser Unterschied ins Gewicht, wenn man sich die Verteilung der gesellschaftlich engagierten und nicht engagierten Betriebe bezogen auf einzelne Instrumente der strategischen Unternehmensplanung anschaut. Der Anteil der gesellschaftlich engagierten Betriebe an den Betrieben mit einer schriftlich fixierten Unternehmensstrategie (61,8 %), einer vorausschauenden Personalplanung (55,6 %), praktizierter Projektplanung und -organisation (62,1 %), Zielvereinbarungen (65,3 %), Managementsystemen (74 %), Controlling (62,4 %) und insbesondere unter denjenigen Betrieben, die sich an einem Corporate-Governance Konzept orientieren (79,8 %), ist jeweils deutlich größer als der der Kontrastgruppe (Tabelle IV-3).

**Tabelle IV-3: Gesellschaftliches Engagement und Instrumente der Unternehmensplanung  
(Angaben in %)**

Instrumente der Unternehmensplanung	Gesellschaftlich engagiert	Nicht gesellschaftlich engagiert	Insgesamt
Eine schriftliche/fixierte Unternehmensstrategie	61,8	38,2	100,0
Eine vorausschauende Personalplanung	55,6	44,4	100,0
Projektplanung und Projektorganisation	62,1	37,9	100,0
Zielvereinbarung	65,3	34,7	100,0
Managementsysteme	74,0	26,0	100,0
Controlling	62,4	37,6	100,0
Corporate-governance-Konzept	79,8	20,2	100,0
Sonstiges	50,0	50,0	100,0
Insgesamt	53,4	46,6	100,0

Frage 8: Engagiert sich Ihr Betrieb in besonderer Weise für gesellschaftliche Belange?

Frage 7: Welche Instrumente der Unternehmensplanung treffen für Ihren Betrieb zu?

Gesellschaftlich engagierte Betriebe sind Schwankungen der Produktion und/oder Nachfrage stärker ausgesetzt (49,5 %) als die Kontrastgruppe (43,0 %). Jene unterscheiden sich auch deutlich von dieser in der Bewältigung der Schwankungen. Die Bewältigungsstrategien haben wir sowohl für den Fall von Auftragsspitzen als auch für den von Auftragsrückgängen abgefragt. Dabei sind die Antwortvorgaben in den meisten Fällen spiegelbildlich ausgerichtet. Deutliche Unterschiede zeigen sich im Falle von Auftragsspitzen bei der Verlängerung von versetzten Arbeitszeiten (27,4 %: 19,4 %), beim Ansammeln von Zeitguthaben (37,8 %: 33,7 %), bei Neueinstellungen (20,9 %: 9,5 %) und bei der Verbesserung der Arbeitsorganisation (32,2 %: 19,3 %) (Tabelle IV-4). Gesellschaftlich engagierte Betriebe nutzen also moderne Formen der Arbeitszeitflexibilisierung wie versetzte Arbeitszeiten und Arbeitszeitkonten für die Bewältigung der Schwankungen signifikant häufiger als die Betriebe, die sich nicht gesellschaftlich engagieren. Auch stellen erstere häufiger neues Personal ein als letztere. Offensichtlich impliziert gesellschaftliches Engagement auch beschäftigungspolitisches Engagement. Es ist die Kombination von Arbeitszeitflexibilisierung, Verbesserung der Arbeitsorganisation und Investition in neues Personal, was die gesellschaftlich engagierten Betriebe von ihrer Kontrastgruppe unterscheidet. Diese bewältigt Schwankungen vorrangig mit zusätzlichen Überstunden (69 %) und damit deutlich häufiger als die gesellschaftlich engagierten Betriebe, die allerdings auf dieses Instrumentarium keineswegs verzichten (63,1 %). Auch bei diesen steht dieses Bewältigungsinstrument mit

deutlichem Abstand auf dem ersten Platz.

Betrachtet man nun die Bewältigungsstrategien im Falle von Auftragsrückgängen, so fällt auf, dass beide Gruppen sich in den personalpolitischen Maßnahmen nicht nennenswert unterscheiden. Unterschiede sind jedoch feststellbar beim Abbau von Überstunden, der von den gesellschaftlich nicht engagierten Betrieben weitaus häufiger (66,7 %) eingesetzt wird als von den gesellschaftlich engagierten Betrieben (58,2 %). Unterschiede sind auch feststellbar beim Einsatz von Arbeitszeitkonten für die Bewältigung von Schwankungen. Gesellschaftlich engagierte Betriebe nutzen das Instrument des Abfeierns von Zeitguthaben deutlich häufiger (42,4 %) als die Kontrastgruppe (33,0 %) (Tabelle IV-4). Die Befunde zur Bewältigung von Schwankungen sowohl bei Auftragsspitzen als auch bei Auftragsrückgängen deuten darauf hin, dass die nicht gesellschaftlich engagierten Betriebe dabei wesentlich auf Überstundenarbeit setzen, die je nach Konjunkturlage intensiviert oder zurückgefahren wird. Überstundenarbeit ist auch für die gesellschaftlich engagierten Betriebe das am häufigsten eingesetzte Instrument zur Bewältigung von Schwankungen; diese setzen darüber hinaus jedoch weitaus häufiger Arbeitszeitkontenmodelle ein, um Konjunkturschwankungen abzufedern.

**Tabelle IV-4: Gesellschaftliches Engagement und Bewältigung von Schwankungen ( in %)**

	Auftragsspitzen				Auftragsrückgang		
	engagiert	nicht engagiert	Insg.		engagiert	nicht engagiert	Insg.
Zusätzliche Überstunden	63,1	69,0	65,7	Abbau von Überstunden	58,2	66,7	62,1
Zusätzliche Samstagsarbeit	40,5	36,2	38,6	Abbau von Samstagsarbeit	21,1	23,6	22,2
Zusätzliche Sonntagsarbeit	13,5	13,5	13,5	Abbau von Sonntagsarbeit	6,6	9,7	8,0
Verlängerung der versetzten Arbeitszeiten	27,4	19,4	23,8	Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten	20,9	19,9	20,4
Verlängerung der Schichten	3,8	3,1	3,5	Verkürzung von Schichten	3,9	2,7	3,4
Ansammeln von Zeitguthaben	37,8	33,7	36,0	Abfeiern von Zeitguthaben	42,4	33,0	38,1
Einführung von Vertrauensarbeitszeit	6,6	1,0	4,1	Einführung von Vertrauensarbeitszeit	5,7	0,5	3,3
Einstellung von Leiharbeitern	14,9	12,1	13,7	Entlassung von Leiharbeitern	11,7	9,9	10,9
Weitergabe von Aufträgen an Fremdfirmen	15,3	9,4	12,6	Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen	8,2	3,5	6,0
Neueinstellungen	20,9	9,5	15,8	Entlassungen	20,4	19,5	20,0
Verbesserung der Arbeitsorganisation	32,2	19,3	26,5	Altersteilzeit	1,1	0,6	0,9
Einführung neuer Technologien	9,9	7,5	8,8	Vorgezogener Ruhestand	2,2	0,1	1,3
Sonstiges	9,9	4,8	7,6	Sonstiges	17,8	11,8	15,0

Auch mit Blick auf die Anzahl der Beschäftigten in bestimmten Arbeitszeitformen ergeben sich einige bemerkenswerte Unterschiede in den Arbeitszeitarrangements gesellschaftlich engagierter und gesellschaftlich nicht engagierter Betriebe. Arbeiten inzwischen insgesamt 48 % aller Beschäftigten in Arbeitszeitkonten-Regelungen, so liegt der Anteil dieser Beschäftigten in gesellschaftlich engagierten Betrieben bei 50,7 % und damit 5,7 Prozentpunkte über dem entsprechenden Anteil bei den nicht gesellschaftlich engagierten Betrieben. Und gelten für 9,4 % aller Beschäftigten Vertrauensarbeitszeit oder auftragsbezogene Arbeitszeitregelungen, so ist hier der entsprechende Anteil mit 10,3 % bei den sozial engagierten Unternehmen um 1,8 Prozentpunkte höher als bei der Kontrastgruppe. Demgegenüber ist die Anzahl der pro Woche und Beschäftigten geleisteten Überstunden in Betrieben, die sich gesellschaftlich engagieren, mit durchschnittlich 0,99 Stunden niedriger



als im Durchschnitt aller Betriebe (1,04 Stunden).

Es lassen sich einige relevante Anhaltspunkte für Wechselwirkungen zwischen der unternehmensinternen und -externen Dimension der gesellschaftlichen Verantwortung von Unternehmen erkennen. Bei gesellschaftlich engagierten Betrieben ist eine unternehmensstrategische und arbeitspolitische Orientierung auf moderne und auf Interessenausgleich ausgerichtete Formen der Arbeitszeitflexibilisierung bei der Bewältigung von Schwankungen tendenziell stärker ausgeprägt. Wenn auch eine konsistente unternehmensstrategische Integration der externen und internen Dimensionen der gesellschaftlichen Dimension nicht erkennbar ist, so deuten die Daten jedoch darauf hin, dass unternehmensstrategisch unter dem Gesichtspunkt einer sozialverantwortlichen Unternehmensführung korrespondierende Aktivitäten des schonenden Umgangs mit den Humanressourcen tendenziell begünstigen. Dies lässt sich mit arbeitszeitpolitischen Maßnahmen allein nicht erreichen. Die Befunde zeigen ja auch, dass die gesellschaftlich engagierten Betriebe bei Konjunkturaufschwüngen die hoch-flexiblen Arbeitszeitmuster der versetzten Arbeitszeiten und Arbeitszeitkonten verstärkt einsetzen, zugleich aber auch die Arbeitsorganisation verbessern und durch Neueinstellungen verstärkt in Humanressourcen intensivieren. Davon ist das Strategiemuster der Kontrastgruppe deutlich unterschieden. Diese bewältigt die Hochs und Tiefs der Konjunktur weitaus häufiger mit dem Auf- oder Abbau von Überstundenarbeit. Damit wird ein Instrument eingesetzt, das relativ leicht handhabbar ist, weil es weitaus weniger als beispielsweise Arbeitszeitkonten an die aufwendigen Verfahren der Pflege, Dokumentation und Kommunikation geknüpft ist. Dieses Instrument ist aber auch beschäftigungsmindernd, jedenfalls nicht beschäftigungsfördernd, wie der Befund zu Neueinstellungen zeigt.

## **2. Unternehmensstrategie und -planung**

Fast alle größeren Betriebe mit 250 und mehr Beschäftigten (97,1 %) und immerhin vier von fünf (79,5 %) Kleinbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigten setzten Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung ein. Insgesamt kommen diese Instrumente in acht von zehn Betrieben (80,7 %) zur Anwendung (ohne Tabelle). Zwischen dem Einsatz solcher Instrumente und dem wirtschaftlichen Erfolg der Betriebe gibt es einen klaren Zusammenhang: Während ein Fünftel (20,9 %) der Betriebe mit Unternehmensplanung ihre wirtschaftliche Entwicklung als erfolgreich beurteilen, ist dies bei den Betrieben ohne Unternehmensplanung nur zu 3,6 % der Fall. Kehrseitig dazu beurteilt ein Viertel (25,3 %) der Betriebe mit Unternehmensplanung die wirtschaftliche Entwicklung als schlecht, was aber anteilmäßig auf doppelt so viele Betriebe ohne Unternehmensplanung (49,1 %) zutrifft (Tabelle IV-5).

**Tabelle IV-5: Unternehmensplanung und Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung (in %)**

Einschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung	Betriebe mit Unternehmensplanung	Betriebe ohne Unternehmensplanung	Insgesamt
Gut	20,9	3,6	17,5
Durchschnittlich	53,8	47,3	52,6
schlecht	25,3	49,1	29,9

Frage5: Wenn Sie einmal den Wirtschaftszweig betrachten, dem Ihr Betrieb angehört: Wie beurteilen Sie den wirtschaftlichen Erfolg Ihres Betriebes in den letzten 2 Jahren? Als gut, als durchschnittlich, als schlecht.

Noch deutlicher ist der Zusammenhang mit der Beschäftigungsentwicklung. 17,8 % der Betriebe, deren Beschäftigtenzahl im Zeitraum von 2000–2005 gestiegen ist, setzen Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung ein. Dagegen gibt mit 0,1 % nur ein verschwindend geringer Anteil von Betrieben ohne Unternehmensplanung an, dass in dem genannten Zeitraum die Beschäftigung gestiegen ist (Tabelle IV-6). Von den Betrieben mit Unternehmensplanung, deren Beschäftigung im genannten Zeitraum zugenommen hat, praktizieren mehr als die Hälfte eine vorausschauende Personalplanung (51,5 %), gut ein Drittel Controlling (35,9 %) und/oder Projektplanung und -organisation (34,1 %); knapp ein Drittel (31,5 %) setzt Zielvereinbarungen ein und knapp ein Viertel (23,0 %) verfügt über eine schriftlich fixierte Unternehmensstrategie (ohne Tabelle)..

**Tabelle IV-6: Unternehmensplanung und Beschäftigungsentwicklung (in %)**

Beschäftigungsentwicklung 2000 - 2005	Betriebe mit Unternehmensplanung	Betriebe ohne Unternehmensplanung	Insgesamt
Gesunken	20,9	20,4	20,8
In etwa gleich	61,2	79,4	64,8
gestiegen	17,8	0,1	14,4

Frage 11: Ist die Zahl der Beschäftigten verglichen mit dem Jahr 2000 gesunken, in etwa gleich geblieben oder gestiegen?

Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung kommen im Produzierenden Gewerbe häufiger zum Einsatz als im Dienstleistungsbereich, wenn man von den Sozialen Dienstleistungen einmal absieht. Primärer Sektor (86,5 %), Sekundärer Sektor (87 %) und Baugewerbe (86,8 %) liegen alle über dem Durchschnitt aller Betriebe (80,7 %). Im Dienstleistungsbereich liegen nur die Sozialen Dienstleistungen (85,4 %) über dem Durchschnitt, während jedoch Unternehmensbezogene Dienstleistungen (79 %), Personenbezogene Dienstleistungen (76,2 %) und Distributive Dienstleistungen (74,5 %) zum Teil erheblich unter dem Durchschnitt liegen (Tabelle IV-7). Dieser Unterschied liegt wahrscheinlich in der Verschiedenartigkeit von Dienstleistungsarbeit und herstellender Tätigkeit

begründet: Die Arbeit im Dienstleistungsbereich kann, wie gesagt, weitaus weniger als die im Produzierenden Gewerbe gelagert werden, weil für die Arbeit in Teilen des Dienstleistungsbereichs das uno-actu-Prinzip, die gleichzeitige Anwesenheit von Erbringer und Empfänger der Dienstleistung gilt. Aufgrund der Nicht-Lagerbarkeit der Arbeit bzw. der Nicht-Planbarkeit des Arbeitsanfalls ist die unternehmerische Planung und Steuerung der Arbeitsprozesse und -organisation eingeschränkt.

**Tabelle IV-7: Unternehmensplanung und Wirtschaftsbereiche (in %)**

Wirtschaftsbereiche	Betriebe mit Unternehmensplanung	Betriebe ohne Unternehmensplanung
Produzierendes Gewerbe insgesamt	86,9	13,1
Davon: Primärer Sektor	86,5	13,5
Sekundärer Sektor	87,0	13,0
Baugewerbe	86,8	13,2
Dienstleistungsbereich insgesamt	78,7	21,3
Davon: distributive Dienstleistungen	74,5	25,5
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	79,0	21,0
Soziale Dienstleistungen	85,4	14,6
Persönliche Dienstleistungen	76,2	23,8
Insgesamt	80,7	19,3

Hinsichtlich einzelner Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung zeigen sich mit Ausnahme von Projektplanung und -organisation sowie vorausschauender Personalplanung keine auffälligen Unterschiede zwischen dem produzierendem Gewerbe und dem Dienstleistungsbereich. Diese beiden Instrumente allerdings sind im produzierenden Gewerbe deutlich häufiger anzutreffen als im Dienstleistungsbereich. Während fast 40 % der produzierenden Betriebe Projektplanung und -organisation betreiben, ist es im Dienstleistungsbereich nur jeder vierte Betrieb. Eine vorausschauende Personalplanung betreiben 45,6 der Betriebe im produzierenden Gewerbe, aber nur 38,5 % der Dienstleistungsbetriebe (ohne Tabelle).

Betrachtet man die einzelnen Wirtschaftsbereiche noch differenzierter, so zeigt sich, dass die verschiedenen Instrumente der Unternehmensplanung zum Teil sehr unterschiedlich vertreten sind. Eine schriftlich fixierte Unternehmensstrategie ist besonders häufig in Betrieben der Chemie-, Gummiindustrie anzutreffen (60,5 % gegenüber 15,4 % aller Betriebe). Auffällig selten findet sich dieses Instrument vor allem im Bereich Theater, Film und Fernsehen sowie im Textilgewerbe. Eine vorausschauende Personalplanung ist besonders verbreitet in der Gummiindustrie (72,5 %), der öffentlichen Verwaltung (71,7 %) und dem Holzgewerbe (66,5 %) – gegenüber

40,3 % im Durchschnitt aller Betriebe. Weit unterdurchschnittlich wird eine vorausschauende Personalplanung in Verbänden (15,7 %), im Textilgewerbe (20,1 %), im Bereich der Kredit- und Versicherungsbetriebe (27,5 %), der Energie- und Wasserwirtschaft (28,5 %) und des Fahrzeugbaus (28,8 %) praktiziert.

Projektplanung und -organisation sind besonders verbreitet im Bergbau (68,6 %) und in der Chemieindustrie (67,9 %) – gegenüber 28,6 % im Durchschnitt aller Betriebe. Besonders selten ist diese Form der Arbeitsorganisation in den Bereichen sonstige Dienstleistungen (8,3 %), Gastgewerbe (9,4 %) sowie Verkehr und Nachrichten (11,5 %) anzutreffen. Mit Zielvereinbarungen wird besonders häufig im Kredit- und Versicherungsgewerbe (75 %) sowie der Chemieindustrie (50,7 %) gearbeitet – gegenüber 18,2 % im Durchschnitt aller Betriebe. Kaum zur Anwendung kommen Zielvereinbarungen hingegen im Textilgewerbe (4,8 %), im Bereich Verkehr und Nachrichten (7,8 %) und bei den sonstigen Dienstleistungen (8,3 %). Managementsysteme sind eine klare Domäne der (sicherheitsrelevanten) Großbetriebe im Bereich der Chemieindustrie (55,3 %) und des Bergbaus (36,1 %) – gegenüber 8,7 % im Durchschnitt aller Betriebe. In den Bereichen der sonstigen Dienstleistungen, Gastgewerbe und Textilgewerbe kommen Managementsysteme hingegen so gut wie gar nicht zum Einsatz. Controllingsysteme werden gegenüber dem Durchschnitt aller Betriebe (21,7 %) stark überdurchschnittlich in Betrieben der Chemieindustrie (88,8 %), der öffentlichen Verwaltung (69,7 %) und des Bergbaus (68,6 %) eingesetzt; relativ selten hingegen in den Bereichen Theater, Film und Fernsehen (4,5 %), Textilgewerbe (7,3 %) und sonstige Dienstleistungen (8,3 %).

Die jeweils in den Betrieben eingesetzten Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung beeinflussen offenbar die Reaktionsweisen der Betriebe auf Schwankungen. Bei Schwankungen aufgrund von Auftragsspitzen reagieren die Betriebe überdurchschnittlich häufig mit einer Variation der Arbeitszeiten (Rang 1 bei den Bewältigungsstrategien), die corporate-governance-Konzepte oder Projektplanung und Projektorganisation für die Steuerung der Arbeitsprozesse einsetzen. Die Bewältigungsstrategie der Variation des Personalbestands (Rang 2 bei den Bewältigungsstrategien) wird überdurchschnittlich häufig von den Betrieben praktiziert, die ein Controlling oder eine schriftlich fixierte Unternehmensstrategie aufweisen. Die Arbeitsorganisation (Rang 3 bei den Bewältigungsstrategien) wird überdurchschnittlich häufig von den Betrieben verbessert, die einem corporate-governance-Konzept folgen oder eine schriftlich fixierte Unternehmensstrategie aufweisen. Die ohnehin als Bewältigungsstrategie nicht so häufig eingesetzte Verbesserung der technologischen Ausstattung wird überdurchschnittlich häufig nur von den Betrieben mit einem corporate-governance-Konzept praktiziert (ohne Tabelle).

Auch die jeweiligen Arbeitszeitarrangements in den Betrieben variieren zum Teil stark mit den jeweils in den Betrieben praktizierten Instrumenten der Unternehmensplanung. Ganz besonders auffällig ist, dass die durchschnittliche Anzahl der Überstunden pro Woche und pro Beschäftigten (im September 2005) in den Betrieben, die

eine vorausschauende Personalplanung betreiben, mit durchschnittlich 0,79 Stunden weit (ca. 25 %) unter dem Durchschnitt aller Betriebe (1,04 Stunden) liegt. Demgegenüber sind in Betrieben ohne eine vorausschauende Personalplanung durchschnittlich 1,6 Überstunden, also über 50 % mehr als im Durchschnitt aller Betriebe angefallen. Auch in den Betrieben, die über eine fixierte Unternehmensstrategie verfügen, sind weniger Überstunden (0,96 Stunden) geleistet worden als im Mittel aller Betriebe. In diesen Betrieben ist zugleich der Anteil der Beschäftigten, für die Arbeitszeitkonten geführt werden, mit 58,8 % deutlich höher als im Durchschnitt aller Betriebe (48 %). Das gleiche gilt bei diesen Betrieben auch für die Anzahl der Beschäftigten in Vertrauensarbeitszeit oder auftragsbezogenen Arbeitszeitregelungen (11,1 % gegenüber 9,4 % im Durchschnitt aller Betriebe) (ohne Tabelle).

## V Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

### 1 Resümee

#### (1.) Dauer der Betriebszeiten

Die (indirekt ermittelten) Betriebszeiten sind gegenüber 2003 um 5,8 Stunden pro Woche gestiegen. Während diese in 2003 58,1 Wochenstunden betragen, sind es in 2005 63,9 Wochenstunden. Dabei hat gegenüber 2003 insbesondere der Dienstleistungsbereich zugelegt; hier sind die Betriebszeiten von 55,2 auf 63,4 Wochenstunden angestiegen. Demgegenüber sind die Betriebszeiten im Produzierenden Gewerbe nur leicht, von 63,4 (Bauer u.a. 2005, 63) auf 64,8 Wochenstunden ausgeweitet worden. Dies ist vor allem in der Ausweitung der Dauer der versetzten Arbeitszeiten und dem Anstieg von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten begründet. Die Betriebszeiten steigen mit zunehmender Betriebsgröße. Dies gilt für das Produzierende Gewerbe (von 39,7 auf 82,0 Wochenstunden) ebenso wie für den Dienstleistungsbereich (von 40,4 auf 95,1 Wochenstunden). Überdurchschnittlich lange Betriebszeiten finden wir im Bereich der distributiven Dienstleistungen (79,7 Wochenstunden). Hier sind es vor allem die großen Betriebe im Bereich von Verkehr und Nachrichten (Bahn, Post), die den Durchschnitt der Betriebszeiten prägen. Im Dienstleistungsbereich weist auch der Gesundheitssektor mit einer Betriebszeit von 80,3 Wochenstunden einen überdurchschnittlichen Wert auf. Hier wird die Betriebszeit wesentlich durch die großen Krankenhäuser bestimmt, die rund um die Uhr die Versorgung mit Gesundheit sicherstellen. Es folgt der traditionell betriebszeitstarke Sekundäre Sektor (70,9 Wochenstunden). Hier sind es insbesondere die Bereiche Chemie und Gummi, Fahrzeugbau und Metallerezeugung, die mit Betriebszeiten von 88,7, 80,3 bzw. 76,9 Wochenstunden den Durchschnitt der Betriebszeiten im Sekundären Sektor entscheidend prägen.

Die direkt ermittelten Betriebszeiten sind deutlich höher als die indirekt ermittelten. Nach den Angaben der Betriebe beträgt die direkt ermittelte Betriebszeit durchschnittlich 84,0 Wochenstunden. Damit liegt diese um 1,5 Wochenstunden unter der, die wir für 2003 ermittelt haben. Da es sich hierbei aber um Schätzungen handelt, dürfte diese Differenz nicht ins Gewicht fallen. Die direkt ermittelten Betriebszeiten steigen mit zunehmender Betriebsgröße und sind im Produzierenden Gewerbe (86,5 Wochenstunden) länger als im Dienstleistungsbereich (82,7 Wochenstunden). Der Entkoppelungsfaktor zeigt an, dass in den Kleinbetrieben im Durchschnitt die Betriebszeit nicht von den individuellen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten entkoppelt ist. Dies gilt sowohl für das Produzierende Gewerbe als auch für den Dienstleistungsbereich. Demgegenüber steigt der Entkoppelungsfaktor mit zunehmender Betriebsgröße an. In den Mittelbetrieben hat dieser schon einen Wert von 1,57 und in den Großbetrieben einen von 2,34. Dies

bedeutet, dass in den Mittel- und Großbetrieben im Durchschnitt die Betriebszeit von den individuellen Arbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten entkoppelt ist und dort jeder Arbeitsplatz 1,6-mal bzw. 2,3-mal besetzt ist.

Die indirekt ermittelten Betriebszeiten werden vorrangig durch Schichtarbeit bestimmt, die diese zu 40,8 % prägt. Zu einem Drittel (30,6 %) werden diese durch versetzte Arbeitszeiten konstituiert und zu einem reichlichen Viertel (28,6 %) durch die effektiven Arbeitszeiten der Beschäftigten, die weder in Schichtarbeit noch in versetzten Arbeitszeiten tätig sind. Im Produzierenden Gewerbe beträgt der Anteil von Schichtarbeit, den diese am Gesamtergebn der Betriebszeiten hat, mehr als die Hälfte (54,4 %); im Dienstleistungsbereich dominieren dagegen die versetzten Arbeitszeiten. Diese haben dort mit 39,5 % einen größeren Anteil an den Betriebszeiten als Schichtarbeit (33,5 %) und effektive Arbeitszeiten (27,0 %). Der Anteil von Schichtarbeit steigt mit zunehmender Betriebsgröße (von 8,0 % auf 54,9 %), während der Anteil der effektiven Arbeitszeiten mit zunehmender Betriebsgröße fällt (von 61,0 % auf 12,5 %). Versetzte Arbeitszeiten weisen demgegenüber einen von der Betriebsgröße unabhängigen Anteil von rund 30 % auf.

Ein Vergleich mit den 2003 ermittelten Befunden zeigt, dass sich im Produzierenden Gewerbe wenig an der Konstitution der Betriebszeiten geändert hat. Hier ist der Anteil von Schichtarbeit leicht (von 51,1 % in 2003 auf 54,4 % in 2005) gestiegen, und zwar im Wesentlichen zu Lasten der effektiven Arbeitszeiten, die in 2003 noch zu 35,6 % die Betriebszeiten prägten. Veränderungen haben sich jedoch im Dienstleistungsbereich ergeben. Während dort der Anteil der Schichtarbeit in Relation zu 2003 (33,1 %) nahezu unverändert geblieben ist, ist der Anteil der versetzten Arbeitszeiten kräftig gestiegen. Er betrug 2003 noch 28,0 % und liegt in 2005 bei 39,5 %. Dies bedeutet, dass – bei konstanter Schichtarbeit – die Betriebe des Dienstleistungsbereichs zunehmend versetzte Arbeitszeiten anstelle von bezahlten Überstunden eingesetzt haben, um ihre Betriebszeiten auszuweiten. Die Attraktivität von versetzten Arbeitszeiten besteht für Betriebe, welche die Betriebszeiten ausweiten wollen, vor allem in deren Kostenvorteil und Elastizität. Versetzte Arbeitszeiten sind kostengünstiger als bezahlte Überstunden und Schichtarbeit, für die weitaus häufiger Zuschläge gezahlt werden müssen als für versetzte Arbeitszeiten. Darüber hinaus lassen sich mit versetzten Arbeitszeiten Betriebszeiten bis hin zum Zwei-Schicht-Niveau und sogar noch darüber erzielen. Die hohe Elastizität von versetzten Arbeitszeiten kommt auch darin zum Ausdruck, dass versetzte Arbeitszeiten in allen Betriebsgrößenklassen einen fast identischen Anteil an der Konstitution der Betriebszeiten aufweisen.

Auf der Grundlage der bislang von uns durchgeführten Betriebsbefragungen zu Betriebs- und Arbeitszeiten sind wir in der Lage, die Betriebszeiten in den Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten in Westdeutschland im Zeitraum von 1990 bis 2005 zu vergleichen. In diesem Zeitraum sind die Betriebszeiten um 7,5 Wochenstunden oder um 11 % angestiegen, während die vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten

in diesem Zeitraum nahezu konstant bei rund 37 Wochenstunden lagen. Dementsprechend ist auch der Entkoppelungsfaktor angestiegen: von 1,80 auf 2,02 oder um 12 %. Dieser Befund zeigt, dass die Entwicklung der Betriebszeiten relativ unabhängig von der Entwicklung der vertraglichen Arbeitszeiten verläuft. Die Gestaltung der Dauer der Betriebszeiten hat sich weitgehend von der Entwicklung der vertraglichen Arbeitszeiten emanzipiert.

In einem reichlichen Viertel der Betriebe (28,9 %; NRW: 29,7 %) hat sich die Betriebszeit im Laufe eines Jahres geändert. Bei diesen Betrieben handelt es sich um Betriebe, die mit 74,5 Wochenstunden überdurchschnittlich lange Betriebszeiten aufweisen. In diesen Betrieben sind 37,2 % der Beschäftigten tätig. Im Produzierenden Gewerbe sind es sogar 4 von 10 Betrieben (40,1 %), die eine Änderung der Betriebszeit angeben. Diese Änderungen erfolgten in knapp der Hälfte der Fälle (45,0 %) innerhalb eines Monats, in einem guten Viertel der Fälle (26,9 %) innerhalb eines halben Jahres und in über der Hälfte der Fälle (52,0 %) innerhalb eines Jahres. Im Produzierenden Gewerbe dürften die Betriebszeiten überwiegend deswegen geändert worden sein, weil erhöhter Arbeitsanfall zu bewältigen war. Hier dürfte die Änderung der Betriebszeiten überwiegend in einer Ausweitung der Betriebszeitdauer bestehen. Demgegenüber bedeutet im Dienstleistungsbereich die Änderung der Betriebszeiten überwiegend eine Steigerung der Flexibilität der Betriebszeiten.

Die Hälfte der Betriebe (50,0 %) nimmt Änderungen der Betriebszeit innerhalb eines Monats oder häufige Änderungen der versetzten Arbeitszeiten oder häufige Änderungen der Schichtarbeit vor oder ist nennenswerten Schwankungen der Nachfrage oder der Geschäftstätigkeit ausgesetzt. Die Hälfte der Betriebe muss also die Betriebszeiten und/oder Arbeitszeiten häufig variieren. 6 von 10 Beschäftigten (59,7 %) sind in diesen Betrieben tätig. In diesen Befunden kommt ein hohes Ausmaß der Flexibilisierung des Betriebs- und Arbeitszeitmanagements zum Ausdruck. Diese Flexibilisierung erfolgt nicht gelegentlich, sondern häufig. Diese ist kein singuläres Ereignis, sondern gehört gleichsam zum Tagesgeschäft.

## **(2.) Flexibilität der Betriebszeiten**

Fast jeder zweite Betrieb (47,6 %) in Deutschland ist Schwankungen der Produktion und/oder Nachfrage ausgesetzt. In Nordrhein-Westfalen sind es sogar schon 55,3 % der Betriebe, die Schwankungen bewältigen müssen. Die Schwankungen sind überwiegend marktbedingt. Die Betriebe und Unternehmen, die bei der Produktion von Gütern und Dienstleistungen um Wettbewerbsvorteile und Gewinne konkurrieren, weisen deutlich häufiger Schwankungen (50,4 %; NRW: 58,3 %) auf als die Betriebe (und Dienststellen), die sich bei öffentlichen Verwaltungen oder gemeinnützigen Organisationen verorten (31,1 % bzw. 26,1 %; NRW: (30 %) bzw. 7,3 %). Diese Betriebe unterliegen nicht ausschließlich Marktgesetzmäßigkeiten, sondern folgen in ihrer Produktion von Gütern und Dienstleistungen auch anderen, teilweise gesellschaftlich definierten Zielsetzungen. Dieser Befund wird noch bestärkt, wenn man die



Größe der Märkte betrachtet, auf denen die Betriebe operieren und um Wettbewerbsvorteile konkurrieren. „Global players“ (64,8 %; NRW: 69,4 %) sind weitaus häufiger von Schwankungen betroffen als „national players“ (49,3 %; NRW: 52,3 %) oder „local players“ (48,2 %; NRW: 55,7 %).

Die Betriebe bewältigen Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen überwiegend mit zusätzlicher Überstundenarbeit (65,2 %; NRW: 62,4 %). Dieses Instrument dominiert mit deutlichem Vorsprung vor den anderen „Bewältigungsinstrumentarien“. Es folgen mit zusätzlicher Samstagarbeit (37,6 %; NRW: 38,6 %) und Ansammeln von Plusstunden/Zeitguthaben (35,8 %; NRW: 37,7 %) weitere Maßnahmen der Variation von Arbeitszeiten auf den nächsten Plätzen. Erst auf Rang 4 bzw. 6 folgen mit der Verbesserung der Arbeitsorganisation (25,8 %; NRW: 26,3 %) und mit Neueinstellungen (15,8 %; NRW: 14,5 %) „Bewältigungsinstrumentarien“, mit denen nicht die Arbeitszeit, sondern die Arbeitsorganisation oder der Personalbestand variiert wird.

Die Betriebe des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs unterscheiden sich in der Bewältigung von Schwankungen vornehmlich darin, dass letztere mit Arbeitszeitkontenmodellen (BRD: 36,2 %:34,9 %) und versetzten Arbeitszeiten (BRD: 26,4 %:19,9 %) häufiger als erstere Maßnahmen der „modernen Arbeitszeitflexibilisierung“ einsetzen. Demgegenüber reagieren die Betriebe des Produzierenden Gewerbes auf Schwankungen weitaus häufiger mit „traditionellen Arbeitszeitflexibilisierungen“: diese Betriebe reagieren vornehmlich mit zusätzlichen Überstunden (BRD: 73,2 %:61,8 %) und zusätzlicher Samstagarbeit (BRD: 47,9 %:33,3 %) auf Schwankungen.

Die Schwankungsbetriebe bewältigen die Schwankungen im Falle von Auftragsspitzen überwiegend mit einer Variation der Arbeitszeiten (BRD: 87,8 %; NRW: 81,9 %). Dieses Instrumentenpaket rangiert weit vor der Variation des Personalbestands (BRD:31,3 %; NRW: 25,5 %) und der Variation der Arbeitsorganisation (27,3 %; NRW: 28,2 %). Dieser Trend gilt noch stärker für die Betriebe des Dienstleistungsbereichs, die Variationen der Arbeitszeiten noch häufiger als die Betriebe des Produzierenden Gewerbes einsetzen (BRD: 87,9 %:88,0 %; NRW: 82,6 %:80,3 %).

Auch bei der Bewältigung von Schwankungen im Falle von Auftragsrückgängen dominieren Arbeitszeitmaßnahmen. Auch hier nimmt (der Abbau von) Überstundenarbeit mit weitem Vorsprung vor allen anderen Instrumentarien den ersten Rang ein (62,1 %). Auf den Plätzen 2, 3 und 4 folgen mit dem Abfeiern von Plusstunden/Zeitguthaben (38,3 %), dem Abbau von Samstagarbeit (21,8 %) und der Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten (20,1 %) weitere Arbeitszeitmaßnahmen. Erst auf Rang 5 findet sich mit Entlassungen (19,9 %) eine Maßnahme der Variation des Personalbestands. Auch hierbei ist die Variation der Arbeitszeit (BRD:80,5 %; NRW: 74,8 %) das dominierende Muster bei der Bewältigung von Schwankungen. Dieses Bewältigungsmuster liegt mit weitem Abstand vor der Variation des Personalbestands (BRD:29,1 %; NRW: 24,0 %).

Acht von zehn Schwankungsbetrieben (BRD: 80,5 %; NRW: 79,5 %)

haben angegeben, Bewältigungsmaßnahmen zugleich bei Auftragspitzen und bei Auftragsrückgängen einzusetzen. Dies gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe (BRD: 82,0 %; NRW: 84,4 %), gegen das der Dienstleistungsbereich kaum abfällt (BRD: 79,9 %; NRW: 77,7 %). Bei der Bewältigung von Schwankungen sowohl im Falle von Auftragspitzen als auch in dem von Auftragsrückgängen ist der Aufbau und Abbau von Überstunden das dominierende Bewältigungsinstrument (BRD: 67,6 %; NRW: 64,7 %). Dies gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe. Überstundenarbeit rangiert weit vor allen anderen Bewältigungsinstrumenten. Mit deutlichem Abstand folgt das Ansammeln und Abfeiern von Zeitguthaben (BRD: 37,2 %; NRW: 40,3 %) auf dem zweiten Rang. Nach dem Aufbau und Abbau von Samstagarbeit (BRD: 25,7 %; NRW: 25,2 %) steht an vierter Stelle die Verlängerung und Verkürzung der versetzten Arbeitszeiten (BRD: 19,3 %; NRW: 16,4 %). Es folgen die Einstellung oder Entlassung von Zeit- und Leiharbeitnehmern (BRD: 11,7 %; NRW: 8,4 %), der Aufbau und Abbau von Sonntagsarbeit (BRD: 9,3 %; NRW: 5,7 %), Neueinstellungen und Entlassungen (BRD: 7,9 %; NRW: 7,3 %) sowie die Weitergabe und Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen (BRD: 6,8 %; NRW: 5,5 %).

In der Bewältigung von Auftragspitzen und Auftragsrückgängen unterscheiden sich die Großbetriebe deutlich von den Mittel- und vor allem den Kleinbetrieben. Auch Schichtarbeit, die in den Kleinbetrieben so gut wie keine Rolle spielt, gewinnt als Bewältigungsmuster mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. Anders verhält es sich mit Neueinstellungen und Entlassungen. Dieses Bewältigungsmuster nimmt in seinem Gewicht mit zunehmender Betriebsgröße ab. Während Neueinstellungen und Entlassungen in den Kleinbetrieben noch ungefähr gleichauf mit der Einstellung und Entlassung von Leiharbeitnehmern rangieren, wird dieses Bewältigungsmuster der Variation von externem Personal in Großbetrieben anteilmäßig achtmal so häufig (55,9 %) eingesetzt wie jenes Bewältigungsmuster der Variation von internem Personal (7,0 %).

Im Dienstleistungsbereich dominiert in den Kleinbetrieben ebenfalls die Überstundenarbeit (63,8 %), die deutlich häufiger als Arbeitszeitkonten (36,2 %), Samstagarbeit (25,5 %) und versetzte Arbeitszeiten (21,2 %) als Bewältigungsinstrument eingesetzt wird. Im Unterschied zu den Kleinbetrieben des Produzierenden Gewerbes nehmen hier aber ausschließlich Arbeitszeitmaßnahmen die ersten vier Plätze ein. Die genannten Bewältigungsinstrumente besetzen auch in den Mittelbetrieben die ersten vier Ränge. Allerdings haben versetzte Arbeitszeiten und Samstagarbeit die Plätze getauscht und ist, was die Häufigkeit des Einsatzes anbelangt, hier zu beobachten, dass Überstundenarbeit (73,6 %), insbesondere aber Arbeitszeitkonten (47,3 %) und versetzte Arbeitszeiten (24,5 %) an Bedeutung gewinnen. In den Großbetrieben liegen Arbeitszeitkonten (51,0 %) noch näher bei Überstundenarbeit (64,0 %) und haben auch versetzte Arbeitszeiten (29,8 %) noch einmal zugelegt. Aber an die dritte Stelle ist Schichtarbeit (30,3 %) gerückt, die in Großbetrieben anteilmäßig dreißigmal so häufig wie in Kleinbetrieben als Bewältigungsinstrument eingesetzt wird.

Die Betriebe können nach ihrer Einschätzung in 2005 die Schwan-

kungen besser als vor fünf Jahren bewältigen. Zwar gibt die Hälfte der Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland (49,5 %; in NRW sogar 58,7 %) an, hinsichtlich der Bewältigung von Schwankungen sei die Lage unverändert; aber mehr als ein Viertel der Betriebe (28,5 %) schätzt die Bewältigung von Schwankungen besser als vor fünf Jahren ein (NRW: 25,2 %). Demgegenüber wird dies anteilmäßig nur von halb so vielen Betrieben (BRD: 13,7 %; NRW: 12,5 %) negativ bewertet. Die Positivbewertungen nehmen mit steigender Betriebsgröße beträchtlich zu. Über die Hälfte der Großbetriebe (BRD: 55,2 %; NRW: 56,2 %) gibt an, auf Schwankungen heute besser als vor fünf Jahren reagieren zu können. Die gegenteilige Einschätzung wird dagegen nur von einem verschwindend geringen Anteil der Großbetriebe vertreten (BRD: 4,2 %; NRW: 8,4 %). Als im Zeitverlauf unverändert wird die Lage von gut einem Drittel der Großbetriebe eingeschätzt (BRD: 38,4 %; NRW: 33,0 %). Die Betriebe mit Positivbewertungen unterscheiden sich von der Kontrastgruppe in drei Aspekten: 1. Sie setzen deutlich weniger Bewältigungsinstrumente ein, die der „traditionellen Arbeitszeitflexibilisierung“ zugerechnet werden können (BRD: 69,6 %:94,5 %; NRW: 65,6 %:94,7 %). 2. Sie nutzen deutlich häufiger Maßnahmen der „modernen Arbeitszeitflexibilisierung“ (BRD: 55,7 %:34,3 %; NRW: 57,5 %:48,0 %). 3. Bei der Variation des Personalbestands greifen diese Betriebe deutlich häufiger auf externes Personal (Leiharbeiter und Fremdfirmen) zurück (BRD: 29,0 %:3,2 %; NRW: 22,6 %:2,0 %). Offensichtlich sind die Betriebe relativ erfolgreich, die bei der Schwankungsbewältigung „moderne Arbeitszeitflexibilisierung“ praktizieren und „externes Personal“ einsetzen. Die Möglichkeiten der Variation von Arbeitszeitkonten, von versetzten Arbeitszeiten, der Beschäftigung von Fremdfirmen und externen Arbeitskräften wie Leih- und Zeitarbeitnehmern entscheiden offensichtlich darüber, ob die Betriebe sich in den letzten fünf Jahren in den Stand gesetzt haben, auf Schwankungen besser als in der Vergangenheit reagieren zu können.

### **(3.) Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung**

21,3 % (NRW: 24,7 %) der Beschäftigten sind in Teilzeit tätig. Gegenüber unserer Betriebsbefragung von 2001 hat sich damit die Teilzeitquote leicht, nämlich um einen Prozentpunkt erhöht. In unserer Beschäftigtenbefragung von 2003 betrug die Teilzeitquote indes 26 %, was mit den Ergebnissen des Soziökonomischen Panels und des Mikrozensus übereinstimmt. Die Teilzeitquote fällt in Beschäftigtenbefragungen offensichtlich höher aus als in Betriebsbefragungen. Insbesondere in den Mittel- und Großbetrieben dürfte die genaue Anzahl der Teilzeitbeschäftigten den antwortenden Personen nicht immer bekannt sein. Zudem haben wir den prozentualen Anteil der Teilzeitbeschäftigten abgefragt, so dass wir davon ausgehen können, dass es sich dabei größtenteils um Schätzungen handelt.

Die Teilzeitquote sinkt mit steigender Betriebsgröße. Teilzeitbeschäftigung findet überwiegend in Klein- und Mittelbetrieben (1–249 Beschäftigte) statt. Drei Viertel (76,9 %) der Teilzeitbeschäftigten

arbeiten dort. Große Unterschiede sind zwischen Produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsbereich erkennbar. Hier (BRD: 26,7 %; NRW: 31,7 %) ist die Teilzeitquote 2,4-mal (NRW: 2,7-mal) so hoch wie dort (BRD: 10,9 %; NRW: 10,7 %). Mehr als 8 von 10 Teilzeitbeschäftigten (82,4 %) arbeiten im Dienstleistungsbereich.

Die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten liegt im Jahr 2005 im Durchschnitt bei 38,8 Stunden (NRW: 37,8 Stunden). Dieser Befund stimmt weitgehend überein mit dem unserer Beschäftigtenbefragung von 2003, in der die durchschnittliche vertragliche Wochenarbeitszeit bei 39,0 Stunden lag. Im Vergleich mit den Ergebnissen unserer Betriebsbefragung von 2001 ergeben sich indes deutliche Differenzen. Im Jahr 2001 lag die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten im Durchschnitt bei 37,4 Stunden. Dies bedeutet einen Anstieg um 1,4 Stunden pro Woche im Zeitraum von 4 Jahren. Diese Verlängerung der vertraglichen Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten ist auch darin begründet, dass in diesem Zeitraum der Anteil der nicht tarifgebundenen Betriebe zugenommen hat, die deutlich höhere vertragliche Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten (39,5 Stunden) aufweisen als die tarifgebundenen Betriebe (38,2 Stunden). Während im Jahr 2001 42 % der Betriebe angaben, tarifgebunden zu sein, sind es im Jahr 2005 nur noch 31,7 % der Betriebe, die dies angeben.

#### **(4.) Überstunden**

In einer üblichen Woche im September 2005 hat jeder Beschäftigte durchschnittlich 1,0 Überstunde pro Woche geleistet. Dieser Wert liegt deutlich unter dem, den wir in unserer Beschäftigtenbefragung im Jahr 2003 ermittelt haben. Ihren Befunden zufolge hatte seinerzeit jeder Beschäftigte pro Woche im Durchschnitt 2,7 Überstunden geleistet. Von diesen waren 0,7 Stunden bezahlte, 0,9 Stunden unbezahlte und 1,1 Stunden in Freizeit ausgeglichene Überstunden. Diese Differenz ist darin begründet, dass Betriebe im Unterschied zu Beschäftigten über unbezahlte Überstunden so gut wie keine Aussagen machen (können) und auch die in Freizeit ausgeglichenen Überstunden entweder unterschätzen oder zu Arbeitszeitkonten zählen. Wir können davon ausgehen, dass es sich bei dem Durchschnittswert von 1,0 Überstunde pro Beschäftigten wesentlich um bezahlte Überstunden handelt. In der 2003 durchgeführten internationalen Betriebsbefragung wurde bei gleicher Frageformulierung das fast gleiche Ergebnis (0,9 Überstunden pro Beschäftigten) erzielt.

Die pro Beschäftigten geleisteten Überstunden nehmen mit steigender Betriebsgröße ab. Dies gilt für das produzierende Gewerbe ebenso wie für den Dienstleistungsbereich. In den Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) erbringt jeder Beschäftigte nur noch ein Drittel der Überstunden (0,5 Stunden), die in Kleinbetrieben (1–19 Beschäftigte) pro Beschäftigten anfallen (1,4 Stunden). Für Nordrhein-Westfalen gilt derselbe Trend, aber hier sind die Differenzen zwischen den einzelnen Betriebsgrößenklassen geringer. Im Produzierenden Gewerbe entfallen auf jeden Beschäftigten im Durchschnitt doppelt so viele Überstunden (BRD: 1,4 Stunden; NRW:

1,5 Stunden) wie im Dienstleistungsbereich (BRD: 0,7 Stunden; NRW: 0,7 Stunden). Die meisten Überstunden pro Beschäftigten werden im Baugewerbe erbracht. Hier leistet jeder Beschäftigte im Durchschnitt 2,8 Überstunden pro Woche und damit mehr als fünfmal so viele Überstunden wie die Beschäftigten in den distributiven Dienstleistungen (0,5 Stunden), die sich am unteren Ende der Rangfolge befinden. Vollzeitbeschäftigte leisten deutlich mehr Überstunden als Teilzeitbeschäftigte. In Betrieben, in denen keine Teilzeitbeschäftigten tätig sind, fallen pro Beschäftigten mehr als doppelt so viele Überstunden an (BRD: 1,7 Stunden; NRW: 2,0 Stunden) wie in Betrieben, in denen mindestens ein Beschäftigter in Teilzeit arbeitet (BRD: 0,8 Stunden; NRW: 0,9 Stunden).

## **(5.) Samstags- und Sonntagsarbeit**

18 % der Beschäftigten arbeiten samstags und 10,8 % der Beschäftigten sonntags. Gegenüber 2001 haben sich damit bei Samstags- und Sonntagsarbeit keine Veränderungen ergeben. Zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Nordrhein-Westfalen bestehen kaum Unterschiede. Hier liegt der Anteil der samstags Beschäftigten leicht über (BRD: 18,2 %; NRW: 21,5 %) und der Anteil der sonntags Beschäftigten leicht unter dem Durchschnitt (BRD: 10,8 %; NRW: 9,4 %). Die Betriebe mit Samstagsarbeit geben in über einem Drittel der Fälle (35,0 %) an, auch an Sonntagen Güter oder Dienstleistungen zu produzieren. Dagegen ist Sonntagsarbeit fast ausnahmslos mit Samstagsarbeit verbunden. Die Betriebe mit Sonntagsarbeit produzieren in 98 % der Fälle auch an Samstagen.

Samstagsarbeit ist zum Teil Überstundenarbeit. In den Betrieben mit Samstagsarbeit fallen mehr als doppelt so viele Überstunden pro Beschäftigten (BRD: 1,2 Stunden; NRW: 1,4 Stunden) an wie in den Betrieben, die samstags nicht produzieren (BRD: 0,5 Stunden; NRW: 0,5 Stunden). Dies gilt insbesondere für die Betriebe des Produzierenden Gewerbes in Nordrhein-Westfalen. Hier erbringen die Beschäftigten, die an Samstagen arbeiten, 2,7-mal so viele Überstunden wie die Beschäftigten, die nicht samstags tätig sind (1,9 Stunden:0,7 Stunden; BRD: 1,7 Stunden:0,7 Stunden). Die Betriebe mit Sonntagsarbeit hingegen unterscheiden sich hinsichtlich ihres Überstundenaufkommens nicht nennenswert von denen, die sonntags nicht produzieren (BRD: 1,0 Stunden:0,9 Stunden; NRW: 1,5 Stunden:1,3 Stunden).

Mehr als Samstagsarbeit ist Sonntagsarbeit zu einem guten Teil Schichtarbeit. Über vier Zehntel (BRD: 42,8 %; NRW: 43,5 %) der Beschäftigten, die sonntags arbeiten, sind in kontinuierlichen Schichtsystemen tätig. Dabei handelt es sich um Schichtsysteme, mit denen die Betriebe an 7 Tagen in der Woche 24 Stunden am Tag produzieren. Dieser Zusammenhang von Schichtarbeit und Sonntagsarbeit gilt insbesondere für das Produzierende Gewerbe. Hier rekrutiert sich fast die Hälfte (BRD: 47,2 %; NRW: 48,5 %) der sonntags Beschäftigten aus der Gruppe von Beschäftigten, die in kontinuierlichen Schichtsystemen arbeiten.

## **(6.) Versetzte Arbeitszeiten**

Ein knappes Viertel (BRD:23,8 %; NRW: 23,0 %) der Beschäftigten ist in versetzten Arbeitszeiten tätig. Gegenüber den Betriebsbefragungen von 2001 und 2003 hat sich der Anteil der Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten deutlich erhöht. Im Jahr 2001 betrug er 15 %, im Jahr 2003 lag er bei 17,8 %. Erhöht hat sich dieser Anteil vor allem im Dienstleistungsbereich. In den Jahren 2001 und 2003 waren noch 23 % bzw. 21,2 % der Beschäftigten des Dienstleistungsbereichs in versetzten Arbeitszeiten tätig; im Jahr 2005 sind es schon 29,7 % der Beschäftigten.

Versetzte Arbeitszeiten haben nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in anderen europäischen Ländern an Bedeutung gewonnen; denn mit versetzten Arbeitszeiten können die Betriebszeiten relativ kurzfristig bis an und teilweise sogar über das Niveau von Zwei-Schicht-Systemen ausgeweitet werden. Teilweise ersetzen versetzte Arbeitszeiten sogar Schichtarbeit. Zugleich können versetzte Arbeitszeiten flexibler als Schichtarbeit gehandhabt werden. Schließlich sind versetzte Arbeitszeiten kostengünstiger als Schichtarbeit; denn für jene müssen so gut wie keine Zuschläge gezahlt werden, die jedoch für diese in der Regel anfallen. Diese Gründe dürften auch die Attraktivität von versetzten Arbeitszeiten für Großbetriebe erklären, in denen im Unterschied zu den Befunden von 2001 und 2003 mittlerweile anteilmäßig die meisten Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten tätig sind. Auch die Dauer von versetzten Arbeitszeiten hat sich gegenüber 2003 erhöht. Betrug diese in 2003 noch durchschnittlich 71,5 Wochenstunden, so liegt sie in 2005 bei 80,6 Wochenstunden. Die tägliche Dauer von versetzten Arbeitszeiten liegt mit durchschnittlich 14 Stunden knapp unter dem für Zwei-Schicht-Systeme üblichen Niveau von 16 Stunden pro Tag. Dadurch aber, dass durchschnittlich fast an 6 Tagen (5,76) pro Woche in versetzten Arbeitszeiten produziert wird, wird eine wöchentliche Dauer von 80,6 Stunden erreicht, in der die Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten tätig sind.

Die Hälfte der Beschäftigten (50,3 %) ist in versetzten Arbeitszeiten tätig, mit denen Betriebszeiten unterhalb des Zwei-Schicht-Niveaus erzielt werden. Aber immerhin ein Fünftel der Beschäftigten (19,9 %) arbeitet in versetzten Arbeitszeiten, mit denen Betriebszeiten oberhalb des Zwei-Schicht-Niveaus erreicht werden. Ein weiteres Fünftel der Beschäftigten (20,5 %) ist sogar in versetzten Arbeitszeiten tätig, die auf dem Drei-Schicht-Niveau liegen. Nur knapp ein Zehntel der Beschäftigten (9,3 %) arbeitet in versetzten Arbeitszeiten, die Betriebszeiten entsprechen, die auch ohne versetzte Arbeitszeiten erzielt werden könnten. Dies zeigt sehr deutlich die Bandbreite, in der die Betriebe versetzte Arbeitszeiten nutzen. Mit diesen können die Betriebe fast jede gewünschte Betriebszeit relativ kurzfristig und relativ kostengünstig einrichten. Zudem eignen sich versetzte Arbeitszeiten besonders für Tätigkeitsbereiche, in denen wie beispielsweise im Bereich des Einzel- und Großhandels der Arbeitskräfteeinsatz möglichst genau mit der zum Teil antizipierbaren, aber im Tages- und Wochenverlauf wechselnden Intensität der Kundenströme abgestimmt werden muss.

## **(7.) Schichtarbeit**

Jeder fünfte Beschäftigte (21,0 %; NRW: 18,6 %) arbeitet in Schichtarbeit. In den Betriebsbefragungen von 2001 und 2003 betrug der Anteil der Schichtbeschäftigten 18 % bzw. 18,3 %. Der Anteil der Schichtbeschäftigten hat damit gegenüber 2001 und 2003 leicht zugenommen: im Produzierenden Gewerbe um 2,2 Prozentpunkte, im Dienstleistungsbereich um 3,1 Prozentpunkte gegenüber 2003. Der Anteil der Schichtbeschäftigten nimmt mit steigender Betriebsgröße zu. Schichtarbeit ist ein Großbetriebsphänomen. Anteilsmäßig die meisten Schichtbeschäftigten (35,3 %) sind in „sonstigen Schichtsystemen“ tätig. Mit sonstigen Schichtsystemen sind all die Schichtsysteme bezeichnet, die in der Regel weniger als 24 Stunden am Tag laufen. Diese Schichtsysteme überwiegen insbesondere im Dienstleistungsbereich (39,1 %), während im Produzierenden Gewerbe das für diesen Wirtschaftsbereich typische teil-kontinuierliche Schichtsystem II (24 Stunden am Tag an 5 Tagen pro Woche) dominiert (39,6 %). In diesem Schichtsystem sind insgesamt 26,3 % der Schichtbeschäftigten tätig. Knapp 2 von 10 Schichtbeschäftigten (19,9 % bzw. 18,5 %) arbeiten jeweils in dem teil-kontinuierlichen Schichtsystem II (24 Stunden am Tag an 5 Tagen pro Woche) und in einem kontinuierlichen Schichtsystem (24 Stunden am Tag an 7 Tagen pro Woche). Die durchschnittliche Schichtdauer liegt insgesamt bei 119,6 Wochenstunden. Dieser Wert unterscheidet sich nicht von dem, den wir 2003 ermittelt haben.

Über ein Drittel der Betriebe (35,7 %), die Schichtarbeit einsetzen, geben an, die Organisation der Schichtarbeit im Laufe des letzten Jahres häufig (13,4 %) oder gelegentlich (22,2 %) geändert zu haben. In diesen Schichtbetrieben ist nahezu die Hälfte (48,1 %) der Schichtbeschäftigten tätig. Worauf die wöchentliche Dauer der Schichtarbeit schon hindeutete, bestehen merkliche Unterschiede in den Gründen für die Änderung der Schichtarbeit zwischen den Betrieben, die diese häufig geändert, und denen, die diese nur gelegentlich variiert haben. Die erstgenannte Gruppe von Betrieben hat die Organisation von Schichtarbeit hauptsächlich geändert, um Auftragsspitzen zu bewältigen. Wir dürfen davon ausgehen, dass es sich in diesen Fällen um eine Ausdehnung der Schichtarbeit handelt, um die steigenden Produktmengen „abarbeiten“ zu können. Von dieser Gruppe von Betrieben unterscheidet sich die Gruppe von Betrieben, die im Verlauf des letzten Jahres die Organisation der Schichtarbeit nur gelegentlich geändert haben. Bei dieser stehen die Antwortvorgaben „Schwankungen der Produktion“ (67,1 %) und „Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen“ (60,4 %) auf den ersten Plätzen der Nennungen. Wir können somit davon ausgehen, dass diese Gruppe von Betrieben die Organisation von Schichtarbeit bei Bedarf an konjunkturelle Schwankungen und wechselnde Kundenwünsche angepasst hat.

## **(8.) Arbeitszeitkonten**

Arbeitszeitkontenmodelle haben im Zeitraum von 1998 bis 2005 eine immense Verbreitung gefunden: während 2 von 10 Betrieben

im Jahr 1998 Arbeitszeitkonten einsetzten, sind es 2005 schon 3 von 10 Betrieben. Noch deutlicher zeigt sich die zunehmende Verbreitung von Arbeitszeitkonten, wenn man die Beschäftigtenanteile betrachtet. 1998 war jeder dritte Beschäftigte in Arbeitszeitkonten tätig, 2005 ist es schon beinahe jeder zweite Beschäftigte. Letzteres bedeutet eine Steigerung von knapp 50 % im Zeitraum von 1998 bis 2005.

Der Anteil von Betrieben mit und von Beschäftigten in Arbeitszeitkonten steigt mit zunehmender Betriebsgröße. Dies gilt in der Bundesrepublik Deutschland für das Produzierende Gewerbe wie für den Dienstleistungsbereich. In Nordrhein-Westfalen trifft dies auf das produzierende Gewerbe ohne Einschränkungen, auf den Dienstleistungsbereich jedoch mit leichten Abstrichen zu. In den bundesrepublikanischen Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) arbeiten knapp zwei Drittel (63,3 %) der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen; in den Großbetrieben des produzierenden Gewerbes sind es sogar schon knapp drei Viertel (72,5 %) der Beschäftigten, für die ein Arbeitszeitkonto geführt wird.

Im Durchschnitt können die Beschäftigten auf ihren Arbeitszeitkontenmodellen 39,1 Stunden (NRW: 46,0 Stunden) an Zeitschulden und 69 Stunden (NRW: 67,9 Stunden) an Zeitguthaben verbuchen. In einem Zeitraum von im Durchschnitt über einem halben Jahr (30,2 Wochen; NRW: 34,1 Wochen) muss dieses Konto eine ausgeglichene Bilanz aufweisen. Die Regelung der Arbeitszeitkontenmodelle unterscheidet sich nach Betriebsgröße und Wirtschaftsbereichen beträchtlich. Der Umfang von Zeitschulden, Zeitguthaben und Ausgleichszeiträumen wächst mit steigender Betriebsgröße. In Großbetrieben kann 3,9-mal so viel an Zeitschulden (57,8 Stunden:14,9 Stunden) und 2,4-mal so viel an Zeitguthaben (85,3 Stunden:35,1 Stunden) wie in Kleinbetrieben angehäuft werden. Auch ist hier der Ausgleichszeitraum (39,7 Wochen:19,5 Wochen) doppelt so groß wie dort. Dieser Trend gilt für das Produzierende Gewerbe und den Dienstleistungsbereich gleichermaßen. Die beiden Wirtschaftsbereiche unterscheiden sich jedoch stark im Umfang der Zeitschulden und Zeitguthaben. Im Produzierenden Gewerbe kann fast doppelt so viel an Zeitschulden (54,8 Stunden:28,0 Stunden) und mehr als doppelt so viel an Zeitguthaben (100,3 Stunden:46,9 Stunden) wie im Dienstleistungsbereich angesammelt werden; hinsichtlich des Ausgleichszeitraums bestehen keine nennenswerten Unterschiede.

Über die Hälfte (51,4 %) der Beschäftigten arbeitet in Arbeitszeitkontenmodellen, in denen alle Regelungsbestandteile erfüllt sind. In Nordrhein-Westfalen sind es sogar 61 % der Beschäftigten. Weitere 13,4 % der Beschäftigten (NRW: 10,6 %) arbeiten in Arbeitszeitkontenmodellen, in denen der Umfang von Zeitschulden und Zeitguthaben geregelt ist. Je nach Regelung kann damit die Möglichkeit einhergehen, dass es eines Ausgleichszeitraums nicht bedarf. Aber immerhin ein Zehntel (10,2 %; in NRW 9,3 %) der Beschäftigten ist in Arbeitszeitkontenmodellen tätig, für welche die Betriebe keine Regelungsbestandteile angegeben haben. Hierbei dürfte es sich um Arbeitszeitkontenmodelle handeln, die vornehmlich ad hoc und informell geregelt werden. Diese Annahme wird



dadurch gestützt, dass sich dieses Muster von formell unregulierten, nur informell geregelten Arbeitszeitkontenmodellen überdurchschnittlich häufig in Kleinbetrieben findet. In Kleinbetrieben sind 28,4 % der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen tätig, die keine Regelungsbestandteile aufweisen. In Mittelbetrieben sind es 11,4 % und in Großbetrieben nur noch 2,0 %.

Mit zunehmender Betriebsgröße werden die Arbeitszeitkontenmodelle geregelter. Während in den Großbetrieben der Bundesrepublik Deutschland neun Zehntel (90,0 %) der Beschäftigten in Arbeitszeitkontenmodellen arbeiten, die vollständig oder fast vollständig geregelt sind, trifft dies in der Bundesrepublik Deutschland nur auf die Hälfte (50,3 %) der Beschäftigten zu, für die in Kleinbetrieben ein Arbeitszeitkonto geführt wird. Zwischen Produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsbereich bestehen in dieser Hinsicht keine nennenswerten Unterschiede. Wie vollständig oder unvollständig Arbeitszeitkontenmodelle geregelt sind, hängt auch davon ab, ob in einem Betrieb eine betriebliche Interessenvertretung existiert oder ob der Betrieb tarifgebunden ist. Sofern eine betriebliche Interessenvertretung existiert, arbeiten 87 % der Beschäftigten in vollständig oder fast vollständig geregelten Arbeitszeitkontenmodellen; im gegenteiligen Fall sind es nur 57,4 % der Beschäftigten. In tarifgebundenen Betrieben sind 85,3 % der Beschäftigten in vollständig oder fast vollständig geregelten Arbeitszeitkontenmodellen tätig; in nicht tarifgebundenen Betrieben trifft dies nur auf 62,7 % der Beschäftigten zu.

Ein typischer Fehlverlauf ist das Überschreiten der Obergrenze für Zeitguthaben. In einem Drittel der Betriebe mit Arbeitszeitkonten (34,0 %) wurde die Obergrenze für Zeitguthaben oft überschritten; dies trifft aber für die Hälfte der Beschäftigten (50,7 %) zu, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind. Wenn die Obergrenze für Zeitguthaben überschritten wurde, so „reparieren“ die „Arbeitszeitkontenbetriebe“ dies wie folgt: bezogen auf alle Beschäftigten, die in Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, erhalten 10,8 % einen finanziellen Ausgleich; für 4,5 % verfallen die Zeitguthaben; bei 13,0 % werden die überschüssigen Zeitguthaben möglichst bald in Freizeit ausgeglichen; bei 21,0 % wird das überschüssige Zeitguthaben in den nächsten Ausgleichszeitraum übertragen und bei 1,2 % wird dieses auf einem Langzeitkonto verbucht.

Die Anpassung der Arbeitszeit der Beschäftigten an den Arbeitsanfall (BRD: 86,3 %; NRW: 87,7 %) ist der dominierende Grund für die Einführung von Arbeitszeitkonten. Auf dem zweiten Rang findet sich die Verbesserung des Kundenservices (BRD: 45,4 %; NRW: 55,9 %). Diese Motivierung ist in 40 % der Fälle mit der oben genannten zusammen angegeben worden. Das bedeutet, dass die Anpassung des Arbeitskräfteeinsatzes an den Arbeitsanfall in 4 von 10 Fällen mit einer Verbesserung des Kundenservices in Zusammenhang gebracht wird. Dies gilt insbesondere für den Dienstleistungsbereich, in dem der Kunde (Patient oder Klient) deswegen eine herausgehobene Stellung einnimmt, weil er insbesondere in den Bereichen von Gesundheit und Sicherheit nicht aufschiebbare und auch nicht auf Lager vorproduzierbare Leistungen nachfragt. Deswegen fallen auf die „Verbesserung des Kundenservices“ im

Dienstleistungsbereich auch deutlich mehr Nennungen (47,9 %) als im produzierenden Gewerbe (40,2 %).

Die Arbeitszeitkontenmodelle sind überwiegend über Betriebsvereinbarungen geregelt. Im Produzierenden Gewerbe sind die Arbeitszeitkontenmodelle für 7 von 10 Beschäftigten (BRD: 70,2 %; NRW: 72,3 %) über Betriebsvereinbarungen geregelt. Dies trifft auch noch für die Hälfte der Beschäftigten (BRD: 50,4 %; NRW: 52,4 %) des Dienstleistungsbereichs zu. Hier (21,2 %) sind jedoch die Arbeitszeitkontenmodelle weitaus häufiger als im Produzierenden Gewerbe (7,9 %) über Tarifvertrag geregelt. Solche Tarifverträge existieren insbesondere in den beschäftigungsintensiven Bereichen von Verkehr und Nachrichten (Bahn und Post) sowie in einigen Bundesländern im Hotel- und Gaststättengewerbe. Immerhin ein Viertel (BRD: 24,4 %; NRW: 29,7 %) der Beschäftigten arbeitet in Arbeitszeitkontenmodellen, deren Regelung auf Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten beruht. Hierbei dürfte es sich in der Regel um informelle Übereinkünfte zwischen Betriebs- oder Abteilungsleitung und Beschäftigten handeln. Diese Form der Regelung dominiert denn auch in den Kleinbetrieben (67,0 %) und verliert mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. In den Großbetrieben spielt diese Regelung praktisch keine Rolle mehr: dort bestehen nur noch für 2,6 % (NRW: 8,1 %) der Beschäftigten solche eher informellen Regelungen von Arbeitszeitkontenmodellen. Demgegenüber gewinnen die kollektivvertraglichen Regelungsformen der Betriebsvereinbarung und des Tarifvertrags mit zunehmender Betriebsgröße an Bedeutung. Während in den Großbetrieben für fast alle Beschäftigten (96,9 %) solche kollektivvertragliche Regelungen von Arbeitszeitkonten gelten, trifft dies nur auf ein reichliches Viertel (28,0 %) der Beschäftigten in Kleinbetrieben zu.

## **(9.) Gesellschaftliches Engagement der Betriebe**

Hochgerechnet auf alle Betriebe in Deutschland engagieren sich mehr als die Hälfte (51 %) der Betriebe und mehr als vier Fünftel (82,7 %) der Großbetriebe mit 500 und mehr Beschäftigten häufig oder gelegentlich in besonderer Weise für gesellschaftliche Belange. Der Anteil der engagierten Unternehmen nimmt erwartungsgemäß mit der Größe der Betriebe ab. 70,7 % der Betriebe mit 250–499 Beschäftigte, 60,3 % der Betriebe mit 20–249 Beschäftigten und 49,8 % der Kleinbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigten sind in besonderer Weise gesellschaftlich engagiert.

Während ein Viertel (25,7 %) der gesellschaftlich engagierten Betriebe den wirtschaftlichen Erfolg in den letzten zwei Jahren als gut beurteilt, beträgt der entsprechende Anteil bei der Kontrastgruppe nur 8,9 %. Kehrseitig dazu schätzen nur 2 von 10 gesellschaftlich engagierten Betrieben (21,8 %) den wirtschaftlichen Erfolg als schlecht ein, wohingegen dies auf anteilmäßig fast doppelt so viele Betriebe (38,4 %) der Kontrastgruppe zutrifft.

Die Betriebe engagieren sich größtenteils in mehreren Bereichen gleichzeitig. Über alle Betriebsgrößenklassen hinweg ist die mit Abstand am häufigsten genannte Engagementform: Sach- und Geldspenden (57,9 %), gefolgt von Sponsoring (39,9 %). Bei den

größeren Unternehmen (ab 250 Beschäftigten) steht allerdings die Förderung und Unterstützung des Mitarbeiterengagements noch vor Sponsoring an zweiter Stelle. In der Häufigkeit der genannten Engagementformen folgen das persönliche Engagement der Unternehmensleitung (33,7 %), die kostenlose Bereitstellung von Unternehmensressourcen und Dienstleistungen (33,1 %), die Förderung des Mitarbeiterengagements (19,6 %), Netzwerkarbeit und Vermittlung von Kontakten (12,5 %), Transfer von Kompetenzen (9,7 %) sowie Stiftungs- und Vereinsgründungen (8,8 %).

Offensichtlich sind Betriebe, die sich sozial engagieren, in Sachen Unternehmensstrategie und -planung tendenziell besser aufgestellt als andere Betriebe. So praktizieren fast alle gesellschaftlich engagierten Unternehmen (96,6 % gegenüber 87,8 % der nicht engagierten Betriebe) diverse Instrumente der strategischen Unternehmensplanung. Noch deutlicher fällt dieser Unterschied ins Gewicht, wenn man sich die Verteilung der gesellschaftlich engagierten und nicht engagierten Betriebe bezogen auf einzelne Instrumente der strategischen Unternehmensplanung anschaut. Der Anteil der gesellschaftlich engagierten Betriebe an den Betrieben mit einer schriftlich fixierten Unternehmensstrategie (61,8 %), einer vorausschauenden Personalplanung (55,6 %), praktizierter Projektplanung und -organisation (62,1 %), Zielvereinbarungen (65,3 %), Managementsystemen (74 %), Controlling (62,4 %) und insbesondere unter denjenigen Betrieben, die sich an einem Corporate-Governance Konzept orientieren (79,8 %), ist jeweils deutlich größer als der der Kontrastgruppe.

Gesellschaftlich engagierte Betriebe sind Schwankungen der Produktion und/oder Nachfrage stärker ausgesetzt (49,5 %) als die Kontrastgruppe (43,0 %). Jene unterscheiden sich auch deutlich von dieser in der Bewältigung der Schwankungen. Deutliche Unterschiede zeigen sich im Falle von Auftragsspitzen bei der Verlängerung von versetzten Arbeitszeiten (27,4 %: 19,4 %), beim Ansammeln von Zeitguthaben (37,8 %: 33,7 %), bei Neueinstellungen (20,9 %: 9,5 %) und bei der Verbesserung der Arbeitsorganisation (32,2 %: 19,3 %). Gesellschaftlich engagierte Betriebe nutzen also moderne Formen der Arbeitszeitflexibilisierung wie versetzte Arbeitszeiten und Arbeitszeitkonten für die Bewältigung der Schwankungen signifikant häufiger als die Betriebe, die sich nicht gesellschaftlich engagieren. Auch stellen erstere häufiger neues Personal ein als letztere. Offensichtlich impliziert gesellschaftliches Engagement auch beschäftigungspolitisches Engagement.

Betrachtet man nun die Bewältigungsstrategien im Falle von Auftragsrückgängen, so fällt auf, dass beide Gruppen sich in den personalpolitischen Maßnahmen nicht nennenswert unterscheiden. Unterschiede sind jedoch feststellbar beim Abbau von Überstunden, der von den gesellschaftlich nicht engagierten Betrieben weitaus häufiger (66,7 %) eingesetzt wird als von den gesellschaftlich engagierten Betrieben (58,2 %). Unterschiede sind auch feststellbar beim Einsatz von Arbeitszeitkonten für die Bewältigung von Schwankungen. Gesellschaftlich engagierte Betriebe nutzen das Instrument des Abfeierns von Zeitguthaben deutlich häufiger (42,4 %) als die Kontrastgruppe (33,0 %). Die Befunde zur Bewältigung von

Schwankungen sowohl bei Auftragsspitzen als auch bei Auftragsrückgängen deuten darauf hin, dass die nicht gesellschaftlich engagierten Betrieben dabei wesentlich auf Überstundenarbeit setzen, die je nach Konjunkturlage intensiviert oder zurückgefahren wird. Überstundenarbeit ist auch für die gesellschaftlich engagierten Betriebe das am häufigsten eingesetzte Instrument zur Bewältigung von Schwankungen; diese setzen darüber hinaus jedoch weitaus häufiger Arbeitszeitkontenmodelle ein, um Konjunkturschwankungen abzufedern.

Auch mit Blick auf die Anzahl der Beschäftigten in bestimmten Arbeitszeitformen ergeben sich einige bemerkenswerte Unterschiede in den Arbeitszeitarrangements gesellschaftlich engagierter und gesellschaftlich nicht engagierter Betriebe. Arbeiten inzwischen insgesamt 48 % aller Beschäftigten in Arbeitskonten-Regelungen, so liegt der Anteil dieser Beschäftigten in gesellschaftlich engagierten Betrieben bei 50,7 % und damit 5,7 Prozentpunkte über dem entsprechenden Anteil bei den nicht gesellschaftlich engagierten Betrieben.

Die Befunde zeigen, dass die gesellschaftlich engagierten Betriebe bei Konjunkturaufschwüngen die hoch-flexiblen Arbeitszeitmuster der versetzten Arbeitszeiten und Arbeitszeitkonten verstärkt einsetzen, zugleich aber auch die Arbeitsorganisation verbessern und durch Neueinstellungen verstärkt in Humanressourcen intensivieren. Davon ist das Strategiemuster der Kontrastgruppe deutlich unterschieden. Diese bewältigt die Hochs und Tiefs der Konjunktur weitaus häufiger mit dem Auf- oder Abbau von Überstundenarbeit. Damit wird ein Instrument eingesetzt, das relativ leicht handhabbar ist, weil es weitaus weniger als beispielsweise Arbeitszeitkonten mit den aufwendigen Verfahren der Pflege, Dokumentation und Kommunikation verbunden ist; das aber auch hinsichtlich der Beschäftigung als nicht förderlich angesehen werden kann.

## **(10.) Unternehmensplanung**

Fast alle größeren Betriebe mit 250 und mehr Beschäftigten (97,1 %) und immerhin vier von fünf (79,5 %) Kleinbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigten setzen Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung ein. Insgesamt kommen diese Instrumente in acht von zehn Betrieben (80,7 %) zur Anwendung. Zwischen dem Einsatz solcher Instrumente und dem wirtschaftlichen Erfolg der Betriebe besteht offensichtlich ein Zusammenhang: Während ein Fünftel (20,9 %) der Betriebe mit Unternehmensplanung ihre wirtschaftliche Entwicklung als erfolgreich beurteilen, ist dies bei den Betrieben ohne Unternehmensplanung nur zu 3,6 % der Fall. Kehrseitig dazu beurteilt ein Viertel (25,3 %) der Betriebe mit Unternehmensplanung die wirtschaftliche Entwicklung als schlecht, was aber anteilmäßig auf doppelt so viele Betriebe ohne Unternehmensplanung (49,1 %) zutrifft.

17,8 % der Betriebe, deren Beschäftigtenzahl im Zeitraum von 2000 bis 2005 gestiegen ist, setzen Instrumente der Unternehmensplanung und -steuerung ein. Dagegen gibt mit 0,1 % nur ein verschwindend geringer Anteil von Betrieben ohne Unternehmensplanung an,

dass in dem genannten Zeitraum die Beschäftigung gestiegen ist. Von den Betrieben mit Unternehmensplanung, deren Beschäftigung im genannten Zeitraum zugenommen hat, praktizieren mehr als die Hälfte eine vorausschauende Personalplanung (51,5 %), gut ein Drittel Controlling (35,9 %) und/oder Projektplanung und -organisation (34,1 %); knapp ein Drittel (31,5 %) setzt Zielvereinbarungen ein und knapp ein Viertel (23,0 %) verfügt über eine schriftlich fixierte Unternehmensstrategie.

Die jeweiligen Arbeitszeitarrangements in den Betrieben variieren zum Teil stark mit den jeweils in den Betrieben praktizierten Instrumenten der Unternehmensplanung. Ganz besonders auffällig ist, dass die durchschnittliche Anzahl an Überstunden pro Woche und pro Beschäftigten (im September 2005) in den Betrieben, die eine vorausschauende Personalplanung betreiben, mit durchschnittlich 0,79 Stunden weit (ca. 25 %) unter dem Durchschnitt aller Betriebe (1,04 Stunden) liegt. Demgegenüber sind in Betrieben ohne eine vorausschauende Personalplanung durchschnittlich 1,6 Überstunden, also über 50 % mehr als im Durchschnitt aller Betriebe angefallen. Auch in den Betrieben, die über eine fixierte Unternehmensstrategie verfügen, sind etwas weniger Überstunden (0,96 Stunden) geleistet worden als im Mittel aller Betriebe. In diesen Betrieben ist zugleich der Anteil der Beschäftigten, für die Arbeitszeitkonten geführt werden, mit 58,8 % deutlich höher als im Durchschnitt aller Betriebe (48 %). Das gleiche gilt bei diesen Betrieben auch für die Anzahl der Beschäftigten in Vertrauensarbeitszeit oder auftragsbezogenen Arbeitszeitregelungen (11,1 % gegenüber 9,4 % im Durchschnitt aller Betriebe).

## **2. Schlussfolgerungen**

Die Steigerung der Flexibilisierung der Arbeitszeiten gilt als eine der Maßnahmen, von der man sich eine Minimierung der Arbeitsmarktkrise verspricht. Dabei spielt bei denen, die eine Steigerung der Arbeitszeitflexibilisierung fordern, die wichtige Frage, wie hoch das tatsächliche Ausmaß der Arbeitszeitflexibilisierung schon ist, oft nur eine untergeordnete, manchmal gar keine Rolle. Schon die repräsentative Beschäftigtenbefragung „Arbeitszeit 2003“ (Bauer u. a. 2004) hatte eine Vielzahl von Befunden erbracht, die auf ein nicht unbeträchtliches Ausmaß an Arbeitszeitflexibilisierung hindeuteten. Zwei Befunde seien an dieser Stelle genannt: So gab die Hälfte der Beschäftigten an, Arbeitszeitregelungen zu unterliegen, die eine variable Arbeitszeitverteilung ermöglichen. 4 von 10 Beschäftigten (42 %) gaben an, in den hochflexiblen Arbeitszeitkontenmodellen tätig zu sein.

Diese aus der Perspektive der Beschäftigten ermittelten Befunde werden durch die Ergebnisse dieser aktuellen, im Jahr 2005 durchgeführten repräsentativen Betriebsbefragung, also aus der Perspektive der Betriebe, bekräftigt: Die Hälfte der Betriebe (50 %), in denen sechs Zehntel (59,7 %) der Beschäftigten tätig sind, nimmt Änderungen der Betriebszeiten innerhalb eines Monats und/oder häufige Änderungen der Schichtarbeit und/oder häufige Ände-

runger der versetzten Arbeitszeiten vor, und/ oder ist nennenswerten Schwankungen der Produktion ausgesetzt. Die Hälfte der Betriebe muss also die Betriebs- und/oder Arbeitszeiten häufig variieren oder flexibilisieren. Diese Flexibilisierung erfolgt also nicht gelegentlich, sondern häufig; diese ist kein singuläres (ab und an mal auftretendes und mehr oder weniger zufälliges) Ereignis, sondern gehört gleichsam zum Tagesgeschäft eines betrieblichen Arbeits- und Betriebszeitmanagements, das Globalisierungsdruck, verschärfte Konkurrenzbedingungen und die Anforderungen einer kundennäheren Produktion gleichermaßen bewältigen muss.

Die Flexibilisierung der Betriebs- und Arbeitszeiten ist wesentlich durch Schwankungen der Produktion oder der Nachfrage bedingt, auf die die Betriebe reagieren müssen. Fast jeder zweite Betrieb in Deutschland (47,6 %), in denen 57 % der Beschäftigten arbeiten, ist solchen Schwankungen ausgesetzt. In Nordrhein-Westfalen muss sogar weit mehr als die Hälfte der Betriebe (55,3 %) Schwankungen bewältigen. Bei diesen handelt es sich mehrheitlich sowohl um Auftragsspitzen als auch um Auftragsrückgänge; denn acht von zehn „Schwankungsbetrieben“ (BRD: 80,5 %; NRW: 79,5 %) geben an, sowohl Auftragsspitzen als auch Auftragsrückgänge bewältigen zu müssen. Die überwiegende Mehrheit der Schwankungsbetriebe muss folglich auf teilweise gegenläufige Konjunkturverläufe oder saisonale Ausprägungen des Arbeitsanfalls reagieren.

Bei der Bewältigung von Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen ist der Aufbau und Abbau von Überstunden das dominierende Instrument BRD: 67,6 %; NRW: 64,7 %). Überstundenarbeit rangiert weit vor allen anderen Bewältigungsinstrumenten. Mit deutlichem Abstand folgt das Ansammeln und Abfeiern von Zeitguthaben auf dem zweiten Rang (BRD: 37,2 %; NRW: 40,3 %). Auf dem dritten Rang folgt der Aufbau und Abbau von Samstagarbeit (BRD: 25,7 %; NRW: 25,2 %), die aber in der Hälfte der Fälle mit Überstundenarbeit identisch ist. Verlängerung und Verkürzung von versetzten Arbeitszeiten (BRD: 19,3 %; NRW: 16,4 %) nimmt den vierten Platz bei der Bewältigung von Auftragsspitzen und Auftragsrückgängen ein. Die Bewältigung von Schwankungen erfolgt also überwiegend mit Maßnahmen der Variation der Arbeitszeit; denn erst ab dem fünften Rang folgen mit der Einstellung von Leih- und Zeitarbeitnehmern (BRD: 11,7 %; NRW: 8,4 %), Neueinstellungen und Entlassungen (BRD: 7,9 %; NRW: 7,3 %) sowie der Weitergabe und Rücknahme von Aufträgen an Fremdfirmen (BRD: 6,8 %; NRW: 5,5 %) Maßnahmen der Variation des Personalbestands. Weiter zuspitzen und verdeutlichen lassen sich diese Befunde, wenn man die Maßnahmen zur Variation der Arbeitszeit zur Variable „interne Flexibilisierung“ und die Maßnahmen der Variation des Personalbestands zur Variable „externe Flexibilisierung“ zusammenfasst. Dann zeigt sich, dass die überwiegende Mehrheit der Betriebe mit „interner Flexibilisierung“ auf Schwankungen reagiert (BRD: 88,5 %; NRW: 82,5 %), wogegen „externe Flexibilisierung“ deutlich abfällt (BRD: 22,4 %; NRW: 16,3 %).

Die Betriebe haben ihre Betriebszeiten nicht nur weiter flexibilisiert, sondern auch weiter ausgedehnt. Die Dauer der Betriebszeiten gilt als ein grober Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit und Standort-

qualität von Betrieben, Branchen und nationalen Ökonomien. Die durchschnittliche Betriebszeitdauer betrug im Jahr 2003 58,1 (NRW: 58,8) Wochenstunden, wohingegen sie im Jahr 2005 bei 63,9 (NRW: 62,3) Wochenstunden liegt. Dabei hat gegenüber 2003 insbesondere der Dienstleistungsbereich zugelegt; hier sind die Betriebszeiten von 55,2 (NRW: 53,4) in 2003 auf 63,4 (NRW: 61,0) Wochenstunden in 2005 angestiegen. Dies ist vor allem in der Ausweitung der Dauer der versetzten Arbeitszeiten und der anteilmäßigen Zunahme von Beschäftigten in versetzten Arbeitszeiten begründet. Demgegenüber sind die Betriebszeiten im Produzierenden Gewerbe nur leicht, von 63,4 in 2003 auf 64,8 Wochenstunden in 2005 ausgeweitet worden.

Den kontinuierlichen Anstieg der Dauer der Betriebszeiten zeigt auch folgender Vergleich für den Zeitraum von 1990 bis 2005: Im diesem Zeitraum sind die Betriebszeiten in den Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten in Westdeutschland kontinuierlich und insgesamt um 7,5 Wochenstunden (oder 11 %) von 67,9 in 1990 auf 75,4 Wochenstunden in 2005 angestiegen, während die vertraglich vereinbarten Wochenarbeitszeiten der Vollzeitbeschäftigten in diesem Zeitraum nahezu konstant bei 37 Wochenstunden lagen. Dieser Befund zeigt, dass die Entwicklung der Betriebszeiten relativ unabhängig von der Entwicklung der vertraglich vereinbarten Wochenarbeitszeiten verläuft.

Die Steigerung der Arbeitszeitflexibilisierung kommt besonders deutlich bei versetzten Arbeitszeiten und Arbeitszeitkonten zum Ausdruck. Im Zeitraum von 2001 bis 2005 hat der Anteil der Beschäftigten, die jeweils in diesen hochflexiblen Arbeitszeitformen tätig sind, stark zugenommen. Als hochflexibel können diese Arbeitszeitformen deswegen angesehen werden, weil bei diesen Dauer, Lage und Verteilung der Arbeitszeit gleichermaßen flexibilisiert werden können. In 2005 ist ein knappes Viertel der Beschäftigten (BRD: 23,8 %; NRW: 23,0 %) in versetzten Arbeitszeiten tätig; in 2001 traf dies nur auf 15,0 % der Beschäftigten zu. Versetzte Arbeitszeiten haben nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen europäischen Ländern an Bedeutung gewonnen; denn mit versetzten Arbeitszeiten können die Betriebszeiten relativ kurzfristig bis an und teilweise sogar über das Niveau von Zwei-Schicht-Systemen ausgeweitet werden. Die Dauer von versetzten Arbeitszeiten reicht von einem Niveau, das überlangen Wochenarbeitszeiten von Vollzeitbeschäftigten entspricht, bis hin zum Drei-Schicht-Niveau. Diese hohe Elastizität von versetzten Arbeitszeiten dürfte mit für ihre Attraktivität verantwortlich sein. Zudem sind versetzte Arbeitszeiten kostengünstiger als Schichtarbeit; denn für diese müssen die Betriebe weitaus häufiger Zuschläge zahlen, die bei versetzten Arbeitszeiten so gut wie entfallen.

Ähnlich stark ist der Anteil der Beschäftigten in Arbeitszeitkonten im Zeitraum von 2001 bis 2005 gestiegen. Während 4 von 10 Beschäftigten (40,0 %) in 2001 in dieser Arbeitszeitform arbeiteten, sind es beinahe 5 von 10 Beschäftigten (48,0 %) in 2005. Dieser Anteil steigt mit zunehmender Betriebsgröße: In den Großbetrieben (250 und mehr Beschäftigte) arbeiten schon knapp zwei Drittel der Beschäftigten (63,3 %) in Arbeitszeitkontenmodellen,

wohingegen dies nur auf ein reichliches Viertel der Beschäftigten (27,4 %) in Kleinbetrieben (1 bis 19 Beschäftigte) zutrifft. Über die Hälfte der Beschäftigten (51,4 %), die Arbeitszeitkontenmodellen tätig sind, arbeitet unter Bedingungen von solchen Modellen, in denen die Obergrenzen für Zeitschulden und Zeitguthaben sowie die Ausgleichszeiträume definiert sind, in denen mithin alle Regelungsbestandteile erfüllt sind. In Nordrhein-Westfalen sind es sogar 61,0 % der Beschäftigten. Aber immerhin ein Zehntel der Beschäftigten (BRD: 10,2 %; NRW: 9,3 %) ist in Arbeitszeitkontenmodellen tätig, bei denen nach den Angaben der Betriebe die Obergrenzen für Zeitschulden und Zeitguthaben sowie die Ausgleichszeiträume nicht definiert sind<sup>24</sup>. Hierbei dürfte es sich um Arbeitszeitkontenmodelle handeln, die ad hoc und informell geregelt werden. Dieses Muster findet sich überdurchschnittlich häufig in Kleinbetrieben, in denen 28,4 % der Beschäftigten in solch unregulierten Arbeitszeitkontenmodellen arbeiten, wohingegen dies nur auf 11,4 % der Beschäftigten in Mittelbetrieben (20 bis 249 Beschäftigte) und nur noch 2,0 % der Beschäftigten in Großbetrieben zutrifft. Dort sind die Arbeitszeitkonten auch für 74,3 % der Beschäftigten über Tarifvertrag oder Betriebsvereinbarung geregelt, was aber nur für 28,0 % der Beschäftigten in Kleinbetrieben gilt. Hier sind Arbeitszeitkonten für zwei Drittel der Beschäftigten (67,0 %) und damit für fast dreimal so viele Beschäftigte wie in Großbetrieben (24,4 %) vornehmlich über (ad hoc vorgenommene und informelle) Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten geregelt.

Die vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten beträgt im Jahr 2005 im Durchschnitt 38,8 Stunden (NRW: 37,8 Stunden). Diese ist damit im Vergleich mit den Ergebnissen unserer Betriebsbefragung von 2001 um 1,4 Stunden angestiegen. Damals betrug die durchschnittliche vertragliche Wochenarbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten 37,4 Stunden. Diese Zunahme ist darin begründet, dass im Zeitraum von 2001 bis 2005 auch der Anteil der nicht tarifgebundenen Betriebe zugenommen hat. Diese weisen in 2005 merklich höhere vertragliche Wochenarbeitszeiten von Vollzeitbeschäftigten (39,5 Stunden) auf als die tarifgebundenen Betriebe (38,2 Stunden). Während im Jahr 2001 42,0 % der Betriebe angaben, einem Branchentarifvertrag zu unterliegen und mithin tarifgebunden zu sein, sind es im Jahr 2005 nur noch 31,7 % der Betriebe, die angeben, tarifgebunden zu sein. Dieser Trend zur „Verbetrieblichung“ erscheint jedoch weniger dramatisch, wenn man die Beschäftigten betrachtet, die in tarifgebundenen Betrieben arbeiten. Im Jahr 2001 waren es 61,7 %, im Jahr 2005 sind es 60,5 %.

In einer üblichen Woche im September hat jeder Beschäftigte durchschnittlich 1,0 Überstunden pro Woche geleistet. Dieser Wert liegt deutlich unter dem, den wir in unserer Beschäftigtenbefragung im Jahr 2003 ermittelt hatten. Seinerzeit ermittelten wir 2,7 Überstunden pro Beschäftigten, von denen 0,7 Stunden bezahlte, 0,9 Stunden unbezahlte und 1,1 Stunden in Freizeit ausgeglichene Überstunden waren. Dieser Unterschied ist darin begründet, dass die Betriebe

24 Die restlichen 38,4% der Beschäftigten arbeiten in Arbeitszeitkontenmodellen, in denen nur eines und/oder zwei der Regelungsbestandteile definiert sind.



im Unterschied zu Beschäftigten über unbezahlte Überstunden so gut wie keine Aussagen machen (können) und die in Freizeit ausgeglichenen Überstunden eher bei den entsprechenden Fragen zu Arbeitszeitkonten verorten. Wir können also davon ausgehen, dass es sich bei den durchschnittlich 1,0 Überstunden pro Beschäftigten pro Woche wesentlich um bezahlte Überstunden handelt. In der 2003 durchgeführten internationalen Betriebsbefragung wurde bei gleicher Frageformulierung ein annähernd identisches Ergebnis (0,9 Überstunden pro Beschäftigten pro Woche) erzielt.

Das Ausmaß der Überstunden hängt auch davon ab, wie die Arbeitszeit im Betrieb geregelt ist: kollektiv, individuell oder durch Anweisung durch den Vorgesetzten. Sofern die Arbeitszeit kollektiv geregelt ist (über Tarifvertrag, über Betriebsvereinbarung und/oder im Rahmen betrieblicher Bündnisse), fallen die pro Beschäftigten pro Woche geleisteten Überstunden mit durchschnittlich 0,7 Stunden deutlich niedriger aus als in den Betrieben, in denen die Arbeitszeit eher individuell oder informell (durch Absprachen zwischen Vorgesetzten und Beschäftigten, durch individuelle Arbeitsverträge und/oder durch die Beschäftigten selbst) geregelt ist. Hier leisten die Beschäftigten im Durchschnitt 1,1 Überstunden pro Woche. Davon unterscheiden sich noch einmal die Betriebe, in denen die Arbeitszeit durch die Anweisungen von Vorgesetzten geregelt ist. Hier wird mit 1,3 Überstunden pro Beschäftigten pro Woche der höchste Wert erzielt. Damit korrespondiert, dass Beschäftigte in tarifgebundenen Betrieben deutlich weniger Überstunden (0,7 Stunden) leisten als Beschäftigte in nicht tarifgebundenen Betrieben (1,3 Stunden); und dass Beschäftigte in Betrieben mit einem Betriebsrat (0,6 Stunden) deutlich weniger Überstunden leisten als Beschäftigte in Betrieben ohne Betriebsrat (1,4 Stunden).

## VI Literatur

- Anger, Silke (2006): Zur Vergütung von Überstunden in Deutschland: Unbezahlte Mehrarbeit auf dem Vormarsch, in: DIW-Wochenbericht Nr. 15-16/2006, 189-196
- Anxo, Dominique (2002): Capital operating time in Swedish manufacturing: Recent developments, in: Bauer, Frank, Hermann Groß, Georg Sieglen (eds.), Operating hours in Europe, Berichte des ISO 66, Köln, Institut zur Erforschung sozialer Chancen, 181-196
- Bauer, Frank (2004): Expertise zu Familie und Zeit, Köln (Typoskript)
- Bauer, Frank, Gerhard Bosch, Jörg Bundesmann-Jansen, Hermann Groß, Frank Stille und Alexandra Wagner (1998a): Betriebszeiten 1996. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung zu Betriebs und Arbeitszeiten im verarbeitenden Gewerbe, hrsg. v. Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
- Bauer, Frank, Gerhard Bosch, Jörg Bundesmann-Jansen, Hermann Groß, Frank Stille und Alexandra Wagner (1998b): Öffnungszeiten im Einzelhandel 1996. Vor und nach Änderung des Ladenschlussgesetzes, hrsg. v. Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
- Bauer, Frank, und Hermann Groß (2000): Evaluation des MFJFG/MASSKS-Modellprojektes „Beschäftigungswirksame und sozialverträgliche Arbeitszeitmodelle im Krankenhaus“, in: Beschäftigungswirksame und sozialverträgliche Arbeitszeitmodelle im Krankenhaus, Hrsg. Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen, Band 1, Düsseldorf 200, S.151-231
- Bauer, Frank und Hermann Groß (2005): Betriebszeiten in Europa, in: Hartmut Seifert (Hg), Flexible Zeiten in der Arbeitswelt, Frankfurt/New York, 354-374
- Bauer, Frank, Hermann Groß und Frank Stille (1994): Große Unterschiede in der Ermittlung von Betriebszeiten, in: WSI-Mitteilungen 47 (1994) 1, 43-50
- Bauer, Frank, Hermann Groß, Klaudia Lehmann und Eva Munz (2004): Arbeitszeit 2003. Köln
- Bauer, Frank; Hermann Groß und Gabi Schilling (1994): Arbeitszeit ,93. Arbeitszeiten, Arbeitszeitwünsche, Zeitbewirtschaftung und Arbeitszeitgestaltungschancen von abhängig Beschäftigten, Köln 1994
- Bauer, Frank, Hermann Groß und Gabi Schilling (1996): Arbeitszeit ,95. Arbeitszeitstrukturen, Arbeitszeitwünsche und Zeitverwendung der abhängig Beschäftigten in West und Ostdeutschland, hrsg. vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Düsseldorf
- Bauer, Frank; Hermann Groß, Eva Munz, und Suna Sayin (2002): Arbeits- und Betriebszeiten 2001. Neue Formen des betrieblichen Arbeits- und Betriebszeitmanagements. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung (Berichte des ISO 67), Köln
- Bauer, Frank, Hermann Groß, Hermann, und Georg Sieglen (Hrsg.) (2002): Operating hours in Europe. State-of-the-Art-Report on operating hours research in France, Germany, the Netherlands, Portugal, Spain, the United Kingdom, Sweden and the USA, (Berichte des ISO, 66) Köln
- Bauer, Frank, Hermann Groß, Georg Sieglen, Michael Schwarz (2005): Betriebszeit- und Arbeitszeitmanagement. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung in Europa, Münster
- Bellmann, Lutz und Oliver Ludewig (2000): Verbreitung von Arbeitszeit-

- konten in Deutschland, in: *Arbeit und Beruf* 5 (200), 137-139
- Bispinck, Reinhard (2002): Tarifpolitik und Beschäftigungssicherung. Eine Bilanz der vergangenen 15 Jahre, in: Seifert, Hartmut (Hrsg.): *Betriebliche Bündnisse für Arbeit* (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 36), Berlin 2002, S. 13-38
- Bosworth, Derek and Gilbert Cette (1995): Capital operating time measurement issues, in: Anxo, D., G. Bosch, G. Cette, T. Sterner and D. Taddei (eds.), *Work Patterns and Capital Utilization – An International Comparative Study*, Dordrecht, Kluwer Academic Press, 89-120
- Bosworth, Derek (1999): Operating Hours and Firm Performance in the UK: What do we know and what do we need to know? in: Groß, Hermann and Faith Dasko (eds.), *Operating Time in Europe*, Berichte des ISO 60, Köln, 83-92
- Brenke, Karl (2004): Dauer der Arbeitszeit in Deutschland, in: *DIW-Wochenbericht* Nr. 47/2004
- Braun, Marcel, Michael Schwarz (2006): *Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen. Vom Konzept der Corporate Social Responsibility zur Förderung von Corporate Citizenship in Nordrhein-Westfalen*, Sozialforschungsstelle Dortmund, Beiträge aus der Forschung, Band 150, Dortmund
- Bundesmann-Jansen, Jörg, Hermann Groß und Eva Munz (2000): *Arbeitszeit '99, Ergebnisse einer repräsentativen Beschäftigtenbefragung zu traditionellen und neuen Arbeitsformen in der Bundesrepublik Deutschland*, im Auftrag des MASSKS
- Cette, Gilbert (2002): Capital operating time and shiftwork in France, in: Bauer, Frank, Hermann Groß, Georg Sieglen (eds.), *Operating hours in Europe*, Berichte des ISO 66, Köln, Institut zur Erforschung sozialer Chancen, 31-46
- Delsen, Lei, Derek Bosworth, Hermann Groß, Rafael Munoz de Bustillo y Llorente (eds.) (2006): *Operating Hours and Working Times. A Survey of capacity Utilisation and Employment in the European Union*, Heidelberg New York
- Foss, Murray (2002): Shiftwork and other management practices regarding working time in the U.S. A brief review, in: Bauer, Frank, Hermann Groß, Georg Sieglen (eds.), *Operating hours in Europe*, Berichte des ISO 66, Köln, Institut zur Erforschung sozialer Chancen, 151-180
- Evangelische Kirche im Rheinland [Groß, Hermann; Bauer, Frank; Schulz, Christina; Sayin, Suna] (2002): *Bewegte Zeiten – Wunsch und Wirklichkeit kirchlicher Arbeitszeiten. Ergebnisse einer Arbeitszeituntersuchung zum "Qualifizierten Teilzeitprogramm" in der Evangelischen Kirche im Rheinland*, Düsseldorf
- EU-Kommission (2001): *Europäische Rahmenbedingungen für die soziale Verantwortung der Unternehmen*, Grünbuch, Generaldirektion Beschäftigung und Soziales, Brüssel
- Groß, Hermann, Ulrich Pekruhl und Cornelia Thoben (1987): *Arbeitszeit '87. Ein Report zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitpräferenzen der Beschäftigten in der Bundesrepublik*, hrsg. vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, (Düsseldorf)
- Groß, Hermann (2003): *Report on Company Surveys dealing with Working Time Issues* (Typoskript)
- Groß, Hermann, Cornelia Thoben und Frank Bauer (1989): *Arbeitszeit '89. Ein Report zu Arbeitszeiten und Arbeitszeitwünschen der abhängig Beschäftigten in der Bundesrepublik*, hrsg. vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

- Groß, Hermann, Frank Stille und Cornelia Thoben (1991): Arbeitszeiten und Betriebszeiten 1990. Ergebnisse einer aktuellen Betriebsbefragung zu Arbeitszeitformen und Betriebszeiten in der Bundesrepublik Deutschland, Duisburg 1991
- Herrmann, Ch., M. Promberger, S. Singer, R. Trinczek (1999): Forcierte Arbeitszeitflexibilisierung, Berlin
- Höland, Armin (2002): Gesetzesrecht, Tarifrecht, Betriebsrecht. Betriebliche Bündnisse und lokaler Rechtsgebrauch, in: Seifert, Hartmut (Hrsg.): Betriebliche Bündnisse für Arbeit (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 36), Berlin 2002, S. 39-63
- Linne, Gudrun (Hrsg.) (2002): Flexibel arbeiten – flexibel leben? Die Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten auf Erwerbschancen, Arbeits- und Lebensbedingungen, Düsseldorf
- Millward, N., A. Bryson and J. Forth (2000): All change at work? British Employment Relations 1980-1998, Portrayed by the Workplace Industrial Relations Survey Series, London: Routledge
- Millward, N., P. Marginson and R. Callus (1998): Large-scale national surveys for mapping, monitoring and theory development, in: Whitefield, K. and G. Strauss (eds.), Researching the World of Work and methods in studying industrial relations, Ithaca: ILR Press/Cornell University
- Munz, Eva, Frank Bauer und Hermann Groß (2002): Regelung und Praxis von Arbeitszeitkonten, in: WSI Mitteilungen, 55 (2002) 6, 334-340
- Munz, Sonja, Herbert Hofmann, Christian Holzner, Achim Eckermann, Hermann Groß, Suna Sayin (2004): Entwicklung der Teilzeitarbeit. Evaluierung des Teilzeit und Befristungsgesetzes (im Erscheinen)
- Oppolzer, Alfred (2001): Was sind psychische Belastungen? Auswirkungen und Gestaltungserfordernisse, in: Pickhaus, Klaus, Horst Schmitthener, Hans-Jürgen Urban (Hrsg.): Arbeiten ohne Ende. Neue Arbeitsverhältnisse und gewerkschaftliche Arbeitspolitik, Hamburg, S. 84-100
- Rehder, Britta (2002): Wettbewerbskoalition oder Beschäftigungsinitiativen? Vereinbarungen zur Standort und Beschäftigungssicherung in deutschen Großunternehmen, in: Seifert, Hartmut (Hrsg.): Betriebliche Bündnisse für Arbeit (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 36), Berlin 2002, S. 87-102
- Schmid, Günther (2002): Wege in eine neue Vollbeschäftigung. Übergangsmarktmärkte und aktivierende Arbeitsmarktpolitik, Frankfurt
- Schudlich, Edwin (1987): Die Abkehr vom Normalarbeitstag. Entwicklung der Arbeitszeiten in der Industrie der Bundesrepublik seit 1945, Frankfurt a.M., New York
- Seifert, Hartmut (2001): Zeitkonten – von der Normalarbeitszeit zu kontrollierter Flexibilität, in: WSI-Mitteilungen 54 (2001) 2, 84-90
- Seifert, Hartmut (2002): Betriebliche Bündnisse für Arbeit Beschäftigten statt entlassen, in: ders. (Hrsg.): Betriebliche Bündnisse für Arbeit (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 36), Berlin 2002, S. 65-85
- Seifert, Hartmut (2003): Zeitwende. Was bringen längere Arbeitszeiten für die Beschäftigung?, in: WSI-Mitteilungen 56 (2003) 11, 644-650
- Singelmann, J. (1978): From agriculture to services. The transformation of industrial employment, London: Sage Publications
- Spidla, Vladimir (2006): CSR in the Enlarged Europe, Brüssel, 20.02.2006
- Stille, Frank, Rudolf Zwiener (1997): Arbeits- und Betriebszeiten in Deutschland. Analysen zu Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung (DIW-Sonderheft Nr. 44/1997), Berlin
- Trinczek, Rainer (2002): "Und was mach Ihr, wenn's keinen Betriebsrat mehr gibt?" Zur Erosion der institutionellen Basis betrieblicher "Bündnisse

für Arbeit und Wettbewerb”, in: Seifert, Hartmut (Hrsg.): Betriebliche Bündnisse für Arbeit (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 36), Berlin 2002, S. 245-271

**Veröffentlichungen  
der  
Sozialforschungsstelle  
Dortmund**



# ARBEIT

Zeitschrift für Arbeitsforschung,  
Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik

herausgegeben von

Gerhard Bosch, Katrin Hansen, Thomas Herrmann,  
Jürgen Howaldt, Heike Jacobsen, Hermann Kotthoff,  
Hartmut Neuendorff, Angela Paul-Kohlhoff, Karen  
Shire, Ivars Udris

und wird zu den Themenbereichen Europa, Weiterbildung und Dienstleistungsarbeit verstärkt Veröffentlichungen anbieten.

*Die arbeitsbezogene Forschung expandiert.*

Dennoch fehlte vornehmlich für den nichttechnischen Bereich ein Organ der Ergebnisaufbereitung, Zusammenführung und Gewichtung, das zu einem übergreifenden Erkenntnisfortschritt beitragen kann.

Die Fachzeitschrift ARBEIT - Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik will diese Lücke schließen.

ARBEIT will subjektiv wie objektiv orientierte Forschungen über Arbeit präsentieren, theoretische Reflektionen wie praktische Erfahrungen zur Diskussion stellen, Wissen über Arbeit im alltäglichen Verständnis und Zusammenhang, in institutionellen Kontexten und funktionalen Leistungsbeziehungen so aufbereiten und präsentieren, dass es in übergeordnete Sinnzusammenhänge einzubauen und zu verwenden ist. Arbeit ist alltägliches Handeln, zweck- und leistungsbezogen bezahlt und bewertet. Arbeit als Strukturmerkmal wie als sozialer Prozess, als Produktion des menschlichen Lebens ist das Thema der Zeitschrift.

In ARBEIT haben Beiträge mit theoretischen wie auch mit empirischen Schwerpunkten, Methodendiskussionen und Erfahrungsberichte aus der Praxis, Quintessenzen der Forschung wie Tagungsberichte und Besprechungen ihren Platz.

Die Zeitschrift richtet sich an alle an Arbeitsproblemen interessierten Forscher und Praktiker.

ARBEIT will interdisziplinär Dialog und Austausch fördern: zwischen Wissenschaft und Praxis, zwischen Ingenieurwesen und Sozialwissenschaft, zwischen Industriosozologie und Frauenforschung etc.

ARBEIT veröffentlicht empirische wie theoretische Beiträge und Erfahrungsberichte und bietet als Service für Leserinnen Kurzbeiträge und Tagungsberichte sowie einen ausführlichen Rezensionsteil an.

ARBEIT setzt mit Schwerpunktheften Akzente (z.B.: Geschlechterfragen, Gruppenarbeit, industrielle Beziehungen)

## Bezugsbedingungen:

Jährlich erscheinen 4 Hefte mit einem Jahrgangs-Umfang von ca. 320 Seiten.

Abonnementkosten:

Jahresabonnement: € 69,00

für Studenten gegen

Studienbescheinigung € 46,00

Einzelheft € 20,00

(jeweils incl. MWST, zuzüglich Versandkosten)

## zu beziehen über:

Lucius & Lucius  
Verlagsgesellschaft  
Gerokstraße 51  
D-70184 Stuttgart

## Redaktionsanschriften:

### Aufsatzredaktion:

Sozialforschungsstelle  
Zentrale wissenschaftliche Einrichtung  
der Universität Dortmund  
Ingrid Goertz/Ursula Ammon  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund

e-mail: goertz@sfs-dortmund.de  
ammon@sfs-dortmund.de

www: ZeitschriftArbeit.de

### Rezensionsredaktion:

Institut Arbeit und Qualifikation an der Universität  
Duisburg -Essen (IAQ)  
Andrea Jöhren  
D-45117 Essen

e-mail: andrea.joehren@uni-due.de



## Dortmunder Beiträge zur Sozial- und Gesellschaftspolitik

herausgegeben von:

*Prof. Dr. Gerhard Naegele (Institut für Gerontologie an der Universität Dortmund), Dr. Gerd Peter (Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund)*

Grevener Str./Fresnostr. 2  
D-48159 Münster  
Tel. 0251-6203222; Fax: 0251-231972  
eMail: vertrieb@lit-verlag.de

**Band 3:** Hans Vollmer u.a.: Bericht zur sozialen Lage in Dortmund 1996. 224 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-2691-0

**Band 4:** Manuela Michel: Bewältigungsformen des Arbeitsplatzabbaus durch Truppenreduzierung bei

Zivil- beschäftigten der alliierten Stationierungstreitkräfte - Fallanalyse eines britischen Reparaturbetriebs in Mönchengladbach, 1995. 180 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-2356-3

**Band 5:** Rüdiger Klatt: Zu einer hermeneutischen Soziologie der betrieblichen Mitbestimmung - Konstruktivistische Perspektiven in der Analyse des Alltags von Betriebsräten, 1995. ca. 180 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-2561-7

**Band 8:** Michael Bürger: Zur Alltagstypik von Betriebsratshandeln - Eine Fallstudie, 1996. 153 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-2945-6

**Band 9:** Wolfgang Kapp, Helmut Martens: Institutionelle Entwicklung und Transformationsprozeß - Theoretisch- methodische Überlegungen und empirische Fallstudien zu betrieblicher Mitbestimmung und lokaler Arbeitspolitik in Ostdeutschland, 1996. 300 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-2936-7

**Band 12:** Ursula Ammon, Guido Becke, Gerd Peter: Unternehmenskooperation und Mitarbeiterbeteiligung - Eine Chance für ökologische und soziale Innovationen, 1997. 216 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-3208-2

**Band 13:** Cordula Sczesny: Arbeitszeiten zwischen formeller Regelung und informeller Ausgestaltung - Eine Fallstudie aus den neuen Bundesländern, 1997. 100 Seiten, 15,90 €, ISBN 3-8258-3293-7

**Band 14:** Frerich Frerichs, Manuela Michel, Gerhard Naegele, Gerd Peter, Cordula Sczesny: Bewältigung des Demographischen Wandels in Nordrhein-Westfalen - Entwicklung in der Arbeitswelt und Handlungsperspektiven für die nachberufliche Lebenswelt, 1997, 208 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-3294-5

**Band 20:** Ursula Ammon, Maria Behrens (Hg.) Dialogische Technikfolgenabschätzung in der Gentechnik: Bewertung von ausgewählten Diskurs- und Beteiligungsverfahren, 1998, 143 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-3964-8

Dortmunder Beiträge zur Sozial- und Gesellschaftspolitik

Klaus Dörre, Walter R. Henn, Jürgen Hrowaldt (Hg.)

## Nachhaltige Entwicklung

Vom „Was“ zum „Wie“

Arbeit  
Gesundheit  
Frauenfragen  
Altenforschung  
Sozialpolitik  
Armut

LIT

**Band 21:** Christine Fromm: Betrieblicher Gesundheitsschutz und soziale Selbstverwaltung - Gestaltungsaufgaben und Handlungsmöglichkeiten der sozialen Selbstverwaltung im Zusammenhang mit der aktuellen Strukturreform des betrieblichen Gesundheitsschutzes. 1998, 174 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-4146-4

**Band 24:** Frerich Frerichs, Arno Georg: Ältere Arbeitnehmer in NRW: Betriebliche Problemfelder und Handlungsansätze, 1999, 215 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-4399-8

**Band 25:** Gerhard Naegele, Gerd Peter (Hg.): Arbeit - Alter - Region. Zur Debatte um die Zukunft der Arbeit, um die demographische Entwicklung und die Chancen regionalpolitischer Gestaltung, 2000, 295 Seiten, 20,90 €, ISBN: 3-8258-4247-9

**Band 27:** Jürgen Howaldt, Ralf Kopp, Rainer Skrotzki, Ute Schwitalla: Handlungsleitfaden zur Implementierung eines arbeitsplatznahen kontinuierlichen Qualifizierungsprozess in Klein- und Mittelbetriebe, 2000, 187 Seiten, 15,90 €, ISBN 3-8258-4680-6

**Band 28:** Birgit Mütterich: Die Problematik der Mensch-Tier-Beziehung in der Soziologie: Weber, Marx und die Frankfurter Schule, 2000, 248 Seiten, 20,90 €, ISBN: 3-8258-4753-5

**Band 29:** Walter R. Heinz, Hermann Kotthoff, Gerd Peter (Hg.): Soziale Räume, global players, lokale Ökonomien - Auf dem Weg in die innovative Tätigkeitsgesellschaft?, 2000, 162 Seiten, 20,90 €, ISBN: 3-8258-4754-3

**Band 30:** Eckehard Ehrenberg, Wilfried Kruse: Soziale Stadtentwicklung durch grosse Projekte? EXPO's, Olympische Spiele, Metropolen-Projekte in Europa: Barcelona, Berlin, Sevilla, Hannover, 2000, 350 Seiten, 25,90 €, ISBN: 3-8258-5083-8

**Band 31:** Jürgen Howaldt, Michael Kohlgrüber, Ralf Kopp, Eva Mola, Georg Schulze, Annette Sträter, Walter Wicke: Aufbau regionaler Lernnetzwerke am Beispiel der Dortmunder Metallindustrie. Ergebnisse des Projektes „Betriebliche Reorganisation im regionalen Kontext“ (REKO), 2000, 106 Seiten, 15,90 €, ISBN 3-8258-5084-6

**Band 32:** Walter R. Heinz, Hermann Kotthoff, Gerd Peter (Hg.): Beratung ohne Forschung - Forschung ohne Beratung?, 2001, 111 Seiten, 15,90 €, ISBN 3-8258-5404-1

**Band 37:** Walter R. Heinz, Hermann Kotthoff, Gerd Peter (Hg.): Lernen in der Wissensgesellschaft, 2002, 104 Seiten, 17,90 €, ISBN 3-8258-6018-3

**Band 38:** Cordula Sczesny: Arbeitszeitgestaltung zwischen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen und individuellen Arbeitszeitpräferenzen. Am Beispiel der Dauernachtarbeit im Krankenhaus, 2002, 344 Seiten, 30,90 €, ISBN 3-8258-6019-1

**Band 40:** Helmut Martens: Die Zukunft der Mitbestimmung beginnt



wieder neu - Bilanz und Perspektiven der Mitbestimmung im Lichte von Grundlagen- und Auftragsforschung, Beratung und Forschungstransfer in den 1990er., 2002, 233 Seiten, 25,90 €, ISBN 3-8258-6289-5

**Band 43:** Susanne Felger, Wilfried Kruse, Angela Paul-Kohlhoff, Silke Senft: Partizipative Arbeitsorganisation: Beteiligung jenseits von Naivität Ergebnisse aus dem PartArt-Projekt, 2003, 246 Seiten, 25,90 €, ISBN 3-8258-6786-2

**Band 44:** Olaf Katenkamp, Ralf Kopp, Antonius Schröder: Methodenhandbuch. Angewandte empirische Methoden: Erfahrungen aus der Praxis, 2003, 320 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-6901-6

**Band 46:** Dieter Scholz, Heiko Glawe, Helmut Martens, Pia Paust-Lassen, Gerd Peter, Frieder O. Wolf (Hg.): Arbeit in der neuen Zeit Regulierung der Ökologie, Gestaltung der Technik, Politik der Arbeit, 2004, 357 Seiten, 29,90 €, ISBN 3-8258-7034-0

**Band 50:** Gerd Peter : Wissenspolitik und Wissensarbeit als Gesellschaftsreform. Ausgewählte Beiträge zur Arbeitsforschung 1972-2002, 2003, 440 Seiten, 34,90 €, br., ISBN 3-8258-7213-0

**Band 51:** Klaus Dörre, Walter R. Heinz, Jürgen Howaldt (Hg.): Nachhaltige Entwicklung - Vom „Was“ zum „Wie“, 2004, 178 Seiten, 19,90 €, ISBN 3-8258-7497-4

**Band 52:** Jürgen Howaldt: Neue Formen sozialwissenschaftlicher Wissensproduktion in der Wissensgesellschaft. Forschung und Beratung in betrieblichen und regionalen Innovationsprozessen, 2004, 263 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-7744-2

**Band 53:** Brigitte Duve, Kathrin Manthei, Gernot Mühge (Hg.): Jenseits der Technik. Arbeit im E-Business in kleinen und mittleren Unternehmen, 2005, 104 Seiten., 19,90 €, ISBN 3-8258-7976-3

**Band 55:** Frank Bauer, Hermann Groß, Georg Sieglen, Michael Schwarz: Betriebszeit- und Arbeitszeitmanagement. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung in Europa, 2005, 184 Seiten, 19,90 €, ISBN 3-8258-8941-6

**Band 57:** Frieder Otto Wolf: Arbeitsglück: Untersuchungen zur Politik der Arbeit. 2005, 372 Seiten, 29,90 €, ISBN 3-8258-9131-3



# Medienzukunft heute

herausgegeben von:

Dr. Jürgen Howaldt (Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund, sfs), Antonius Schröder (Gesellschaft für empirische Arbeitsforschung und Beratung mbH,

**Band 1:** Kurt-Georg Ciesinger, Rainer Ollmann (Hg.): Vom Druckunternehmen zum Mediendienstleister, Unternehmensstrategien beim Übergang in die Informationsgesellschaft, 1998. 240 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-3646-0

**Band 2:** Dagmar Siebecke: Unternehmerische Entscheidungen im Medienumbruch - Eine Verhaltensstudie in kleinen und mittleren Unternehmen, 1998. 288 Seiten, 25,90 €, ISBN 3-82583684-3

**Band 3:** Kurt-Georg Ciesinger, Rüdiger Klatt, Rainer Ollmann, Dagmar Siebecke: Print & Publishing 2001 - Strukturwandel der Druckindustrie aus Sicht von Medienexperten, Druckunternehmen und Kunden, 1998, 173 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-3649-8

**Band 4:** Heinz-Reiner Treichel (Hg.): Innovation durch Kooperation - Das Beispiel Medien-Zentrum-Duisburg. 1999, 242 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-4091-3

**Band 5:** Kurt-Georg Ciesinger, Dagmar Siebecke, Frank Thielemann: Innovationsintegral Mittelstand. 1999, 183 Seiten, 20,90 €, ISBN 3-8258-4217-7

**Band 6:** Hartmut Neuendorff, Gerd Peter, Rüdiger Klatt, Maresa Feldmann: Verändern neue Medien die Wirklichkeit?, 1999, 256 Seiten, 25,90 €, ISBN 3-8358-4692-x

**Band 7:** Bastian Pelka: Künstliche Intelligenz und Kommunikation - Delphi-Studie zur Technikfolgenabschätzung des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz auf Kommunikation, Medien und Gesellschaft, 2002, 240 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-6622-x

**Band 8:** Olaf Katenkamp, Gerd Peter: Die Praxis des Wissensmanagements in Wirtschaft und Wissenschaft - aktuelle Konzepte und Befunde, 2003, 232 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-6922-9

**Band 9:** Christoph Kaletka: Die Zukunft politischer Internetforen - Eine Delphi-Studie, 2003, 264 Seiten, 24,90 €, ISBN 3-8258-7117-7



## Beiträge aus der Forschung:

Band 157: *Rainer Lichte, Wilfried Kruse*: „Rail-Employ“ – Beschäftigungsfähigkeit im Eisenbahnbetrieb. Fallstudien, Dortmund 2007

Band 156: *Gudrun Richter-Witzgall (Hg.)*: E-Quality. Chancengleichheit im Qualitätsmanagement (ISO 9001). Anregungen für die Praxis. Dokumentation der Transferveranstaltung im Berufsförderungswerk Dortmund, Dortmund 2007

Band 155: *Arno Georg, Wolfgang Hien, Gerd Peter*: Neue Autonomie in der Arbeit und die Bewertung von Arbeit und Gesundheit, Dortmund 2007

### zu beziehen über:

Sozialforschungsstelle Dortmund  
Ingrid Goertz  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund  
E-Mail: goertz@sfs-dortmund.de

Preis: auf Nachfrage (+ Porto/Verpackung)

Band 154: *Manfred Koch*: Letzter Ausweg Leiharbeit? Die prekäre Wirklichkeit einer flexiblen Beschäftigungsform, Dortmund 2007

Band 153: *Hermann Groß, Michael Schwarz*: Betriebs- und Arbeitszeiten 2005. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung, Dortmund 2007

Band 152: *Klaus Boeckmann*: Ende der Talfahrt? Entwicklung der Beschäftigung im Östlichen Ruhrgebiet, Dortmund 2006

Band 151: *Klaus Kock, Ulrich Pröll, Martina Stackelbeck*: fair statt prekär – Überlegungen zur Analyse und Gestaltung von Beschäftigungsverhältnissen in der Region, Dortmund 2006

Band 150: *Marcel Braun, Michael Schwarz*: Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen. Vom Konzept der Corporate Social Responsibility zur Förderung von Corporate Citizenship in Nordrhein-Westfalen, Dortmund 2006

Band 149: *Melanie Mörchen*: Praktikum als prekäre Beschäftigung – Ausbeutung oder Chance zur Integration? Dortmund 2006

Band 148: *Klaus Kock, Edelgard Kutzner*: Betriebsklima, Überlegungen zur Gestaltbarkeit eines unberechenbaren Phänomens, Dortmund 2006

Band 147: *Helmut Martens*: Pragmatisches Management von Gesundheit und Sicherheit im Kleinbetrieb (PragMaGuS), Abschlussbericht zur Evaluation des Modellvorhabens, Dortmund 2005

Band 146: *Martina Stackelbeck (Hg.)*: Gefälligst zur Kenntnisnahme! HARTZ IV – wie die neue Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik sich im östlichen Ruhrgebiet auswirkt. Dortmund 2004

Band 145: *Gerd Möll, Ellen Hilf*: Auf der Suche nach der flexiblen Zeit. Abschlussbericht für das Modellprojekt „Arbeitszeitgestaltung im mittelständischen Einzelhandel“. Dortmund 2004

Band 144: *Nils J. Nolting*: Betriebsratsarbeit im Niedriglohnsektor. Eine Fallstudie in der Systemgastronomie, Dortmund 2004

Band 143: *Jürgen Howaldt, Rüdiger Klatt, Ralf Kopp*: Fallstudien zum Wissensmanagement im Bereich wissensintensiver Dienstleistungsnetzwerke aus Berater- und IT bzw. Multimediabranche. Dortmund 2004

Band 142: *Anne Busian, Birgit Klein, Gertrud Kühnlein, Wilfried Kruse, Martin Lang, Günter Pätzold, Judith Wingels*: 2. Dortmunder Forschertag Berufliche Bildung NRW: Evaluation der Qualität Berufsbildender Schulen. Dokumentation. Eine Veranstaltung im Rahmen der Kooperation Sozialforschungsstelle Dortmund/Universität Dortmund, Dortmund 2004

**zu beziehen über:**

Sozialforschungsstelle Dortmund  
Ingrid Goertz  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund  
E-Mail: [goertz@sfs-dortmund.de](mailto:goertz@sfs-dortmund.de)

Preis: auf Nachfrage (+ Porto/Verpackung)

Band 141: *Michael Niehaus*: Der Begriff des Wissens im Wissensmanagementdiskurs. Materialien zur Begriffsgeschichte unter Berücksichtigung des klassischen griechischen Philosophie, Dortmund 2004

Band 140: *PragMaGus*: Pragmatisches Management von Gesundheit und Sicherheit in kleinen Unternehmen. Dokumentation der PragMaGus-Tagung: „Qualität der Arbeit in Kleinbetrieben - ein Verbundmodell in der Region Dortmund stellt sich vor“ am 05.06.2003 in der IHK zu Dortmund, Dortmund 2003

Band 139: *Anne Busian, Birgit Klein, Gertrud Kühnlein, Wilfried Kruse, Martin Lang, Günter Pätzold, Judith Wingels*: Dortmunder Forschertag Berufliche Bildung NRW: Jugendliche mit Berufsstartschwierigkeiten Wirksame Unterstützung vor Ort? Dokumentation. Eine Veranstaltung im Rahmen der Kooperation Sozialforschungsstelle Dortmund/Universität Dortmund, Dortmund 2003

Band 138: *Richard Croucher, Wilfried Kruse, Helmut Martens, Ingo Singe, Daniel Tech*: International Trade Union Co-Operation - Experience and Research Issues. Workshop Documents. (Transnationale Gewerkschaftskooperationen - Erfahrungen und Forschungsfragen. Workshop-Dokumentation) Dortmund 2003

Band 137: *Helmut Martens*: Primäre Arbeitspolitik und Interessenvertretung in der New Economy , Erste empirische Befunde im Lichte konzeptioneller Debatten und aktueller empirischer Untersuchungen, Dortmund 2003

Band 136: *Daniel Tech*: Modernisierung und Professionalisierung der betrieblichen Interessenvertretung. Zum Organisationswandel einer Institution der industriellen Beziehungen, Dortmund 2003

**zu beziehen über:**

Sozialforschungsstelle Dortmund  
Ingrid Goertz  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund  
E-Mail: goertz@sfs-dortmund.de

Preis: auf Nachfrage (+ Porto/Verpackung)

Band 135: *Freie Wohlfahrtspflege im Modernisierungsprozess*: organisations- und personalpolitische Herausforderungen und Konsequenzen, Dokumentation des Workshops am 14. März 2003 in Düsseldorf, Dortmund 2003

Band 134: *Abschlussstagung des EU-Projektes „Erfolgsvoraussetzungen für die Umsetzung des Grundsatzes der Entgeltgleichheit am Beispiel des Einzelhandels“*. Dokumentation der Tagung am 15. Mai 2003 in Berlin, Dortmund 2003

Band 133: *Heike Jacobsen, Elizabeth de Renzy*: Report on the Policy Conference „**Developments in European Services**. Implications for Work, Skills and Gender Equality“, Nov. 23rd 2001, Centre Borschette, Brussels, Dortmund 2003

Band 132: *Monika Goldmann, Birgit Mütterich, Martina Stackelbeck, Daniel Tech*: Projektdokumentation: Gender Mainstreaming und demographischer Wandel, Dortmund 2003

Band 131: *Birgit Klein, Gertrud Kühnlein*: Zusatzqualifikation in der Erstausbildung - Ein Einstieg in Berufliche Weiterbildung, Tagungsdokumentation, Dortmund 2003

Band 130: *Birgit Klein, Wilfried Kruse, Gertrud Kühnlein*: Berufliche Bildung: Horizont 2010 - Ergebnisse aus NRW, Dortmund 2003

Band 129: *Marion Wulf*: Mentoring - Eine Anleitung zum Doing, Dortmund 2002

Band 128: *Klaus Kock, Markus Kurth (Hg.)*: Arbeiten in der New Economy, Dortmund 2002

Band 127: *Edelgard Kutzner, Klaus Kock (Hg.)*: Dienstleistung am Draht - Ergebnisse und Perspektiven der Call Center Forschung, Dortmund 2002

Band 126: *Ursula Ammon, Guido Becke, Thomas Göllinger, Frank M. Weber*: Nachhaltiges Wirtschaften durch dialogorientiertes und systemisches Kennzahlenmanagement, Dortmund 2002

Band 125: *Stefan Meier*: Ökologische Modernisierung, Umweltmanagement und organisationales Lernen, Dortmund 2002

Band 124: *Detlef Illskensmeier*: Der Ansatz eines ganzheitlichen Wissensmanagements für Klein- und Mittelbetriebe, Dortmund 2001

Band 123: *Ulrich Grüneberg, Ursula Ammon, Guido Becke, Peter Reinartz*: Informationstechnologische Vernetzung, ökologische Innovationen und soziale Standards in der textilen Kette, Dortmund 2001

Band 122: *Ellen Hilf, Christine Fromm*: Arbeitssituation und gesundheitsbezogenes Alltagshandeln in Kleinbetrieben des Einzelhandels, Dortmund 2000

Band 121: *Petra Getfert (in Zusammenarbeit mit der GAUS mbH):* Arbeitsbedingungen in IT-Arbeitsfeldern, Dokumentation des Workshops vom 28.09.2000, Dortmund 2001

Band 120: *Kooperationsstelle Wissenschaft - Arbeitswelt im Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund (Hg.):* Wohin treibt die Logistik? Regionale Beschäftigungswirkungen und Anforderungen an die Weiterbildung. Dortmund 2001

Band 119: *Gertrud Kühnlein:* Mentale Trainings als Instrument betrieblicher Organisationsentwicklung, Dortmund 2001

Band 118: *Wilfried Kruse, Birgit Mütterich:* Arbeitsmarktintegration von Migrantinnen und Migranten in Dortmund. Eine Handlungshilfe, Dortmund 2000

Band 117: *Helmut Martens:* Forschung, Forschungstransfer und Beratung. Forschung, Organisations- und Politikberatung in Zeiten tiefgreifender Umbrüche und großer Orientierungsbedarfe, Dortmund 2000

Band 116: *Hans Vollmer unter Mitarbeit von Georg Langenhoff:* Potentialanalyse der Dortmunder Metall- und Elektrowirtschaft. Eine Untersuchung im Auftrag der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung Dortmund. Dortmund 2000

Band 115: *Uwe Jügenhake, Jürgen Schultze, Peter Schnittfeld:* Partizipative Organisationsentwicklung in der Stahlindustrie. Ein betrieblicher Erfahrungsbericht aus einer Stranggießanlage, Dortmund 2000

Band 114: *Heike Jacobsen, Ellen Hilf:* Beschäftigung und Arbeitsbedingungen im Einzelhandel vor dem Hintergrund neuer Öffnungszeiten. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Dortmund 1999

Band 113: *Ralf Kopp, Georg Langenhoff, Antonius Schröder:* Methodenhandbuch. Angewandte empirische Methoden, Erfahrungen aus der Praxis, Dortmund 1999

Band 112: *Gertrud Kühnlein:* Elemente einer „Lernenden Verwaltung“. Werkstattbericht aus den Workshops am 14. März/28. April 1999 in Dortmund, Dortmund 1999

Band 111: *Monika Goldmann (Hg.):* Rationalisation, Organisation, Gender. Proceedings of the International Conference, October 1998, Dortmund 1999

Band 109: *Helmut Martens (sfs), Joke Frerichs (iso) unter Mitarbeit von Jörg Bundesmann-Jansen:* Betriebsräte und Beteiligung. Ergebnisse einer Evaluation des Teilprojekts „Beteiligungsorientierte gewerkschaftliche Betriebspolitik“ im OE-Prozess der IG Metall. Werkstattbericht, Dortmund 1999

**zu beziehen über:**

Sozialforschungsstelle Dortmund  
Ingrid Goertz  
Evinger Platz 17  
D-44339 Dortmund  
E-Mail: [goertz@sfs-dortmund.de](mailto:goertz@sfs-dortmund.de)

Preis: auf Nachfrage (+ Porto/Verpackung)



Band 110: *Hans-Werner Franz*: NPO - Nachhaltige Personal- und Organisationsentwicklung - Ein Lernzeug, Dortmund 1999

Band 108: *Antonius Schröder u.a.*: Guidelines to Select and Design - Distant Learning Arrangements for Corporate Training (DiLACT) - A Reference for Managers and Designers of (Continuous) Vocational Training in Corporate Settings, Dortmund 1999

Band 107: *Heike Jacobsen, Ellen Hilf*: Beschäftigung im Einzelhandel - Erste Ergebnisse einer Studie zu den Auswirkungen der neuen Ladenöffnungszeiten auf die Beschäftigung im Einzelhandel. Dortmund 1998

Band 106: *Konstantin Gavriilidis*: Autopoiesis, Diskurs und dialogische Technikfolgenabschätzung. Vergleich der funktional strukturellen Systemtheorie mit der Theorie des kommunikativen Handelns im Hinblick auf den Begründungszusammenhang dialogischer Technikfolgenabschätzung, Dortmund 1998

Band 105: *Hans-Werner Franz*: Qualitätsarbeit braucht Arbeitsqualität. Handbuch. Einführung von Qualitätsgewährleistung und Gruppenarbeit in einem Zuge. Dortmund 1998