

# Evaluation der Eingliederungseffekte von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in reguläre Beschäftigung für Teilnehmer in Deutschland

Marco Caliendo, Reinhard Hujer und Stephan L. Thomsen\*

In dieser Studie werden die Wirkungen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM) in Deutschland auf die individuellen Eingliederungseffekte der Teilnehmer in reguläre Beschäftigung evaluiert. Für die Untersuchung wird ein umfangreicher und informativer Datensatz aus den Datenbeständen der Bundesagentur für Arbeit (BA) verwendet, der es ermöglicht, die Wirkungen der Programme differenziert nach individuellen Unterschieden der Teilnehmer und unter Berücksichtigung der heterogenen Arbeitsmarktstruktur zu untersuchen. Der Datensatz enthält Informationen zu allen Teilnehmern in ABM, die ihre Maßnahmen im Februar 2000 begonnen haben, sowie zu einer Kontrollgruppe von Nichtteilnehmern, die im Januar 2000 arbeitslos waren und im Februar 2000 nicht in die Programme eingetreten sind. Mit Hilfe der Informationen der Beschäftigtenstatistik ist es hierbei erstmals möglich, den Abgang in reguläre Beschäftigung auf der Grundlage administrativer Daten zu untersuchen. Der Untersuchungszeitraum endet im Dezember 2002. Unter Verwendung von Matching-Methoden werden die Effekte von ABM mit regionaler Unterscheidung und für besondere Problem- und Zielgruppen des Arbeitsmarktes geschätzt. Die Ergebnisse zeigen deutliche Unterschiede in den Effekten für Subgruppen, insgesamt weisen die empirischen Befunde jedoch darauf hin, dass das Ziel der Eingliederung in reguläre ungeforderte Beschäftigung durch ABM weitgehend nicht realisiert werden konnte.

<b>Gliederung</b>	4	Ökonometrische Methoden
1 Einleitung	5	Empirische Ergebnisse
2 Rechtliche Rahmenbedingungen von ABM und Ergebnisse bisheriger Studien in Deutschland	5.1	Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	5.2	Matching-Qualität und Common Support
2.2 Ergebnisse bisheriger Studien	5.3	Maßnahmen-Effekte
3 Datengrundlagen, Regionstypen und Teilnehmerstruktur	6	Fazit und Ausblick
3.1 Datengrundlagen		Literatur
3.2 Regionstypen		
3.3 Teilnehmerstruktur		Tabellenanhang

\* Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung der Autoren. Er wurde im Juli 2004 eingereicht und nach der Begutachtung und einer Revision im Oktober 2004 zur Veröffentlichung angenommen.

Wir danken Christian Brinkmann und einem anonymen Gutachter sowie den Teilnehmern der Seminare an der Ludwig-Maximilian Universität München und der Universität Erlangen-Nürnberg für hilfreiche Kommentare, Steffen Kaizer für Unterstützung bei der Datenaufbereitung und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) für finanzielle Unterstützung im Rahmen des Kooperationsprojektes „Eingliederungseffekte und weiterer Nutzen von ABM und SAM für die Geförderten“.

## 1 Einleitung

Die Instrumente der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Deutschland sollen eine an individuellen Lebenslagen orientierte Hilfe und damit einen vor allem auf Problemgruppen zielenden Mitteleinsatz ermöglichen, um Arbeitslose in reguläre Beschäftigung einzugliedern und die individuelle Arbeitslosigkeitsdauer zu verringern. Rechtliche Grundlage ist das Sozialgesetzbuch III (SGB III), das seit der Reform des Arbeitsförderungsgesetzes (AFG) im Jahr 1998 die aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland regelt. Kennzeichen der Arbeitsmarktpolitik seit dieser Reform ist ein stärker flexibilisierter und dezentralisierter Einsatz der Instrumente in Verbindung mit einer höheren Eigenverantwortlichkeit der örtlichen Arbeitsvermittler. Mit der Reform wurde auch die Wirksamkeitskontrolle der eingesetzten Mittel und Maßnahmen gesetzlich fixiert. So ist die Untersuchung der Wirkungen der Arbeitsförderung ein Schwerpunkt der Arbeitsmarktforschung, die zeitnah die Effekte auf die Vermittlungsaussichten messen, Kosten und Nutzen gegenüberstellen sowie die gesamtwirtschaftlichen Netto-Effekte identifizieren soll.

Als Maß der Wirksamkeit weist die Bundesagentur für Arbeit (BA) in den Eingliederungsbilanzen die Eingliederungsquoten bzw. Verbleibsquoten aus. Sie sind als Anteil von Teilnehmern definiert, die sechs Monate nach Beendigung der Maßnahme in einem Beschäftigungsverhältnis stehen bzw. nicht mehr arbeitslos gemeldet sind. Die ausschließliche Beurteilung der Wirksamkeit der aktiven Arbeitsmarktpolitik anhand dieser Indikatoren ist jedoch aus mehreren Gründen problematisch. Zum einen erlauben die ausgewiesenen Wirkungsindikatoren keine Aussagen über die Nachhaltigkeit der Förderung, da der Verbleib am Arbeitsmarkt lediglich stichtagbezogen sechs Monate nach Maßnahmen-Ende betrachtet wird. Zum anderen stellen Eingliederungs- bzw. Verbleibsquoten lediglich die Brutto-Ergebnisse dar und erlauben keine Schlussfolgerung über die Netto-Effekte, d.h. die Effekte der Maßnahme für Teilnehmer im Vergleich zur Nichtteilnahme. Der tatsächliche Maßnahmen-Effekt, der die Grundlage politikrelevanter Implikationen ist, lässt sich aber nur durch diese Netto-Effekte darstellen.

Da die aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland derzeit eine deutliche Prioritätenverschiebung zu einer stärker aktivierenden und flexiblen Arbeitsmarktpolitik erfährt<sup>1</sup>, haben die ursprünglichen Eckpfeiler der aktiven Arbeitsmarktpolitik eine abnehmende, aber dennoch große Bedeutung. So waren neben der Förderung der beruflichen Weiterbildung (FbW) die beschäftigungsschaffenden Maßnahmen des zweiten Arbeitsmarktes, d.h. Arbeitsbeschaffungsmaßnah-

men (ABM) und Struktur Anpassungsmaßnahmen (SAM) bis zum Jahr 2002 das umfangreichste Instrument aktiver Arbeitsmarktpolitik im Hinblick auf die Zahl der geförderten Personen und dem damit verbundenen finanziellen Aufwand. Im Jahr 2002 traten insgesamt 164.691 Personen eine Beschäftigung in einer ABM an, 53.013 Personen nahmen an einer SAM teil. Der finanzielle Aufwand der BA für die Durchführung dieser Programme betrug im Jahr 2002 für ABM 2,33 Mrd. Euro, für SAM 0,81 Mrd. Euro.<sup>2</sup> Dies zeigt die Notwendigkeit einer Evaluation der eingesetzten Mittel.

Bisherige Studien zur Evaluation von ABM in Deutschland verwenden in der Regel Datensätze mit relativ kleinen Stichproben und einer regionalen Beschränkung auf die neuen Bundesländer. Untersuchungen für das gesamte Bundesgebiet wurden von Caliendo, Hujer und Thomsen (2003) und Hujer, Caliendo und Thomsen (2004) durchgeführt. Die Aussagekraft der Ergebnisse wird jedoch durch die Verwendung der Informationen der Verbleibsquote sowie einen relativ kurzen Untersuchungszeitraum eingeschränkt. Abgesehen von wenigen Ausnahmen ergeben sich in den meisten Studien negative Auswirkungen der Teilnahme auf die weitere Erwerbskarriere der Teilnehmer.

In der vorliegenden Studie werden die mikroökonomischen Wirkungen von ABM auf die Eingliederung in reguläre ungeforderte Beschäftigung für Teilnehmer geschätzt, d.h. die Netto-Effekte der Programme werden unter Verwendung von Matching-Methoden evaluiert. Die Verwendung der Beschäftigtenstatistik ermöglicht erstmalig die Untersuchung dieser Netto-Eingliederungseffekte für eine Vollerhebung von Teilnehmern. Die zugrunde liegende Fragestellung ergibt sich aus der primären Zielsetzung von ABM, die eine Verbesserung der Eingliederungsaussichten über eine Qualifizierung und Stabilisierung der Arbeitnehmer vorsieht (§260 I Satz 2 SGB III). Weitere Zielsetzungen von ABM, wie z.B. Schaffung und Erhalt des sozialen Friedens oder die Entlastung des Arbeitsmarktes, können hier nicht behandelt werden. Die für die Untersuchung verwendeten Informationen stammen von Teilnehmern, die im Februar 2000 eine ABM begonnen haben, und von Nichtteilnehmern, die im Januar 2000 die Anforderungen für eine Teilnahme erfüllten, aber im Februar 2000 nicht in eine Maßnahme eingetreten sind. Der Untersuchungszeitraum endet im Dezember 2002, also knapp drei

<sup>1</sup> Vgl. dazu Job-AQTIV-Gesetz und Gesetze „Moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt“

<sup>2</sup> Vgl. Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit (2003).

Jahre nach Programmbeginn. Untersucht werden nur die Auswirkungen der Partizipation an einer ABM, die im Februar 2000 begonnen hat. Mögliche weitere Programmteilnahmen im Untersuchungszeitraum werden als Ergebnis dieser ersten Teilnahme angesehen und werden in der Ergebnisvariablen als Misserfolg bewertet.

Schwerpunkt der Untersuchung ist die Berücksichtigung regionaler und gruppenspezifischer Unterschiede in den Eingliederungswirkungen. Neben den Erfahrungen vorgehender Studien impliziert auch die heterogene Struktur des deutschen Arbeitsmarktes eine solche Unterscheidung. Die gruppenspezifischen Unterschiede sollen durch die Ermittlung von Effekten für besondere Problemgruppen des Arbeitsmarktes analysiert werden. Im Gegensatz zu der in Caliendo, Hujer, Thomsen (2003) vorgenommenen Unterscheidung, die an Alter und Arbeitslosigkeitsdauer anknüpft, verwenden wir hier explizit Qualifikationsaspekte, wobei die Effekte für Teilnehmer ohne Ausbildung (mit der zusätzlichen Unterscheidung verschiedener Altersklassen) sowie mit Fachhoch- oder Hochschulabschluss geschätzt werden. Daneben werden die Effekte für Individuen mit gesundheitlichen Einschränkungen, mit durch den Vermittler vermerkten Vermittlungshemmnissen sowie für Rehabilitanden untersucht. Die regionale Unterscheidung der Wirkungen von ABM ist an die in den Eingliederungsbilanzen verwendete Vergleichs- und Strategietypisierung (Blien et al. 2004) angelehnt.

Neben der Beantwortung der aktuellen Fragestellung nach der Wirksamkeit aktiver Arbeitsmarktpolitik kann diese Arbeit auch als Vorarbeit zur Evaluation im Rahmen der „Hartz-Reformen“ gesehen werden, da sie wichtige Erkenntnisse zur wissenschaftlichen Aufbereitung und Analyse der administrativen Daten der BA liefert.

## 2 Rechtliche Rahmenbedingungen von ABM und Ergebnisse bisheriger Studien in Deutschland

### 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Den rechtlichen Rahmen für ABM in Deutschland bilden §§ 260 bis 271 und 416 SGB III. ABM sind förderungsfähig, wenn sie schwervermittelbare Arbeitslose mit dem Ziel verbesserter Eingliederungsaussichten qualifizieren oder stabilisieren. Die durchgeführten Tätigkeiten müssen dabei zusätzlich sein und im öffentlichen Interesse liegen. Die Zusätzlich-

keit der Maßnahmen ist seit Januar 2002 mit Inkrafttreten des Job-AQTIV-Gesetzes nicht mehr zwingend, wenn die Förderung an Wirtschaftsunternehmen vergeben wird, welche die Mittel zusätzlich zu den sonst aufgewendeten Mitteln verwenden und der Verwaltungsausschuss den Maßnahmen zustimmt. Teilnehmer an ABM können während der Dauer der Maßnahme an einer begleitenden beruflichen Qualifizierung mit bis zu 20% der Maßnahmenzeit oder einem betrieblichen Praktikum von bis zu 40% der Maßnahmenzeit teilnehmen; allerdings dürfen diese Zeiten zusammen nicht mehr als 50% der Förderungsdauer ausmachen. Bevorzugt sind Maßnahmen zu fördern, die der Schaffung von Dauerarbeitsplätzen dienen, Arbeitsgelegenheiten für Langzeitarbeitslose und andere Schwervermittelbare, d.h. besondere Problemgruppen des Arbeitsmarktes schaffen oder die soziale Infrastruktur und die Umwelt verbessern.

Die gesetzlichen Grundlagen für eine Förderung wurden durch das Job-AQTIV-Gesetz im Januar 2002 gelockert. Bis zu diesem Zeitpunkt mussten mögliche Teilnehmer langzeitarbeitslos (über ein Jahr) oder mindestens sechs Monate innerhalb der letzten zwölf Monate vor Maßnahmenbeginn ohne reguläre Beschäftigung sein. Zusätzlich dazu mussten sie die Anforderungen für die Entgeltersatzleistungen bei Arbeitslosigkeit, d.h. Arbeitslosengeld oder Arbeitslosenhilfe, erfüllen. Unabhängig von diesen Voraussetzungen konnten die örtlichen Arbeitsvermittler Teilnehmer bis zu einer Höhe von fünf Prozent aller Geförderten zuweisen. Weitere Ausnahmen galten für junge Arbeitslose bis 25 Jahren ohne abgeschlossene Berufsausbildung, Kurzarbeitslose, die zur Durchführung von Betreuungs- oder Anleitungsaufgaben zugewiesen wurden, und für Behinderte.

Durch das Job-AQTIV-Gesetz ist die Flexibilität der lokalen Arbeitsvermittler im Hinblick auf die Zuweisung noch einmal ausgeweitet worden. So können nun Teilnehmer bis zu einer Höhe von zehn Prozent unabhängig von der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zugewiesen werden. Daneben wurde auch die Einschränkung der vorhergehenden Arbeitslosigkeitsdauer aufgehoben: Arbeitslose können einer ABM zugewiesen werden, wenn diese die einzige Beschäftigungsmöglichkeit darstellt. Die Regelförderdauer von ABM liegt bei zwölf Monaten, kann aber bei bevorzugt zu fördernden Maßnahmen auf 24 Monate und bei Verpflichtung des Arbeitgebers zur Übernahme in ein anschließendes Dauerarbeitsverhältnis bis zu 36 Monate verlängert werden. Obwohl ABM als teilfinanzierte Tätigkeiten durchgeführt werden sollen, wobei die Höhe des Zuschusses durch die BA i.d.R. zwischen 30% und 75% des Arbeitnehmerentgeltes liegt, können in Ausnahmefällen auch Förderungen von bis zu 100% bewilligt werden.

Teilnehmer an ABM werden durch die lokalen Arbeitsagenturen vermittelt, wenn sie weder in reguläre Beschäftigung noch in eine andere arbeitsmarktpolitische Maßnahme vermittelt werden können. Die lokale Arbeitsagentur kann den Teilnehmer vor Beendigung der regulären Maßnahmendauer aus der Maßnahme abberufen, wenn die Vermittlung in eine reguläre Beschäftigung möglich ist. Lehnt ein Arbeitsloser das Angebot zur Teilnahme in einer ABM erstmalig ab, kann die Zahlung der Entgeltersatzleistungen für bis zu zwölf Wochen ausgesetzt werden (Sperrfrist).

## 2.2 Ergebnisse bisheriger Studien

In einer Reihe von Studien sind die mikroökonomischen Wirkungen von ABM in Deutschland untersucht worden. Die älteren Arbeiten konzentrieren sich dabei auf den Arbeitsmarkt Ostdeutschland, da geeignete Daten für Westdeutschland erst seit kurzem verfügbar sind. Datengrundlagen dieser Studien sind der Arbeitsmarktmonitor für die neuen Länder (AMM-Ost) und der Arbeitsmarktmonitor Sachsen-Anhalt (AMM-SA), die Informationen zu Teilnehmern und Nichtteilnehmern an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen enthalten. Aufgrund der geringen Fallzahlen in diesen Datensätzen ist die Verwendung der Ergebnisse zur Ableitung allgemeingültiger politischer Empfehlungen problematisch; auch ist die Untersuchung der Effekte für einzelne Zielgruppen des Arbeitsmarktes nicht durchführbar, da hierzu Ausgangsdatsätze mit großen Fallzahlen notwendig sind. Die Erschließung der Kundendaten der BA für wissenschaftliche Zwecke hat die Datensituation entscheidend verbessert. Die Arbeiten von Caliendo, Hujer und Thomsen (2003) und Hujer, Caliendo und Thomsen (2004) verwenden eine Vollerhebung aller Zugänge eines Monats zur Untersuchung der Maßnahmen-Effekte. Dadurch wurde erstmals die ergänzende Analyse der Effekte für ABM in Westdeutschland sowie für unterschiedliche Zielgruppen möglich.

Steiner und Kraus (1995) untersuchen die Wirkungen von ABM auf die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit für Teilnehmer unter Verwendung eines Verweildauermodells zur Ermittlung der Abgangsraten aus Arbeitslosigkeit und ABM. Datengrundlage sind die ersten sechs Wellen des AMM-Ost (November 1990 bis November 1992). Ihre Ergebnisse zeigen, dass ABM vor allem für Frauen eine Übergangsfunktion zum (vorübergehenden) Ausscheiden aus dem Erwerbsleben darstellen. Hierbei reduziert die Teilnahme die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit von Frauen mit ex ante guten Wiederbeschäftigungschancen, für Frauen mit ex ante schlechten Wiederbeschäftigungschancen ändert sich die Situation

nicht. Für Männer ermitteln sie kurzfristige Wieder-eingliederungserfolge nach einer Maßnahmendauer von mehr als zwölf Monaten, bei kürzeren Programmdauern zeigen sich keine Unterschiede. Problematisch an der Verwendung dieser Ergebnisse ist neben der zugrunde liegenden geringen Fallzahl der kurze Zeithorizont sowie die fehlende Zielgruppenorientierung von ABM zu dieser Zeit. So wurden ABM vor allem zur Abfederung der starken Beschäftigungsreduktion im Zuge des Transformationsprozesses eingesetzt. Kraus, Puhani und Steiner (2000) erweitern das Modell zur Berücksichtigung einer Selektionsverzerrung aufgrund unbeobachtbarer Heterogenität. Sie verwenden die ersten acht Wellen des AMM-Ost bis November 1994 und unterscheiden zwei Teilperioden (bis August 1992 und September 1992 bis November 1994). Ihre Ergebnisse zeigen schlechtere Wiederbeschäftigungschancen für Teilnehmer als für Nichtteilnehmer, unabhängig von der betrachteten Periode und dem Geschlecht. Hübler (1997) untersucht mit der gleichen Datenbasis (bis November 1994) die Wirkungen beschäftigungspolitischer Maßnahmen unter Verwendung verschiedener ökonomischer Methoden. Die Ergebnisse der multinomialen Logit-Schätzung zeigen für ABM keine eindeutigen Effekte, wohingegen rückläufige positive Beschäftigungseffekte mit Panel-schätzern identifiziert werden. Die Verwendung eines Matched-Sampling-Ansatzes auf Basis eines Pre-Programme-Tests zur a priori Homogenität von Teilnehmern und Nichtteilnehmern ergibt deutlich negative Beschäftigungswirkungen von ABM.

Die Arbeiten von Bergemann und Schultz (2000), Bergemann, Fitzenberger, Schultz und Speckesser (2000) sowie Bergemann, Fitzenberger und Speckesser (2001) verwenden den AMM-SA als Datenbasis. Bergemann und Schultz (2000) untersuchen die Wirkungen von ABM auf die Wiederbeschäftigungschancen für die Jahre 1997 und 1998. Sie verwenden einen Differenz-von-Differenzen-Ansatz und legen als Referenz für die Differenzbildung einen Zeitraum von sieben bis zwölf Monaten vor Maßnahmenbeginn zugrunde, um eine mögliche ex ante Antizipation der Teilnahme zu berücksichtigen. Ihre Ergebnisse zeigen positive Beschäftigungseffekte für Teilnehmer anderthalb bis zwei Jahre nach Maßnahmen-Ende. Unter Verwendung des gleichen Datensatzes untersuchen Bergemann, Fitzenberger, Schultz und Speckesser (2000) die Wirkungen von Einfach- und Mehrfachteilnahmen an ABM. Die Ergebnisse des erweiterten Differenz-von-Differenzen-Ansatzes zur Berücksichtigung von Mehrfachteilnahmen zeigen, dass die erste Teilnahme keine positiven Effekte auf die Wiederbeschäftigungschancen der Teilnehmer hat. Auch bei zwei und drei Teilnahmen können keine signifikanten Effekte ermittelt werden. Bergemann,

Fitzenberger und Speckesser (2001) untersuchen neben den individuellen Effekten von Fortbildung und Umschulung (FuU) die Wirkungen der Teilnahme an einer FuU und einer ABM. Ihre Ergebnisse zeigen keine bzw. leicht negative Effekte. Abgesehen davon erhalten sie aber schwach positive Ergebnisse der zweiten Maßnahme (ABM) im Vergleich zur ersten. Eichler und Lechner (2002) untersuchen mit einem Differenz-von-Differenzen-Ansatz unter Verwendung von Daten des AMM-SA für den Zeitraum von April 1991 bis September 1997 die Wirkungen von ABM und Produktiven Lohnkostenzuschüssen (LKZ). Sie beschränken ihre Untersuchung auf Teilnehmer zwischen 22 und 52 Jahren und finden eine substantielle Reduktion des Arbeitslosigkeitsrisikos für männliche Teilnehmer im Anschluss an eine ABM oder LKZ; für Frauen bestätigt sich eine solche Reduktion nur in der kurzen Frist nach Maßnahmenende.

Die Arbeiten von Caliendo, Hujer und Thomsen (2003) und Hujer, Caliendo und Thomsen (2004) untersuchen die Netto-Effekte von ABM für das gesamte Bundesgebiet und differenzieren diese im Hinblick auf regionale, gruppenspezifische und sektorale Unterschiede. Die Datengrundlage, die auch in dieser Studie verwendet wird, ist eine Vollerhebung aller Teilnehmer an ABM, die im Februar 2000 in eine Maßnahme eingetreten sind, und eine Kontrollstichprobe von Nichtteilnehmern. Da als Ergebnisvariable nur die den Verbleibsquoten zugrunde liegende Information verwendet werden kann, beschränken sich die Aussagen auf einen Abgang aus Arbeitslosigkeit bzw. Arbeitsuche und erlauben keine Bestimmung des Integrationserfolgs in reguläre Beschäftigung. Eine weitere Einschränkung stellt der kurze Beobachtungshorizont von zwei Jahren nach Maßnahmenbeginn dar, der unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen Maßnahmendauer von zwölf Monaten nur die Ermittlung der kurz- bis mittelfristigen Wirkungen erlaubt. Unter diesen Einschränkungen zeigen die Ergebnisse unterschiedliche, aber negative Effekte der Programme für die individuellen Arbeitsmarktchancen, d.h. Teilnehmer haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, im Anschluss an die Maßnahmen arbeitsuchend gemeldet zu sein als Nichtteilnehmer.

### 3 Datengrundlagen, Regionstypen und Teilnehmerstruktur

#### 3.1 Datengrundlagen

Für die Evaluation der Netto-Eingliederungseffekte für Teilnehmer werden alle Teilnehmer berücksich-

tigt, die im Februar 2000 in eine ABM eingetreten sind. Zusätzlich zu diesen Teilnehmern wurde eine Kontrollgruppe von Nichtteilnehmern gebildet, die im Januar 2000 die gesetzlichen Anforderungen einer Teilnahme erfüllten, aber im Februar 2000 nicht in ABM eingetreten sind. Die Informationen zu den Teilnehmern und Nichtteilnehmern wurden aus fünf bzw. vier Datenquellen der BA zusammengefügt. Wichtigste Informationsquelle war dabei ein Prototyp der Maßnahmenteilnehmergrunddatei (MTG), die im Pallas-Projekt erstellt wurde. Diese enthält die Merkmale der Bewerberangebotsdatei (BewA), in der die in den einzelnen Agenturen erhobenen Kundendaten in monatlich aktualisierter Form zentral gespeichert sind. Daneben sind durch die Statistik der BA aus der BewA abgeleitete und faktisch anonymisierte Informationen enthalten. Diese Zusammenfassung ergibt ein reiches Merkmalspektrum, das in drei Merkmalsgruppen zusammengefasst werden kann: Neben soziodemografischen Merkmalen, wie z.B. Alter, Geschlecht oder Familienstand, sind Informationen zur Qualifikation (z.B. Schulabschluss) und zur Erwerbskarriere durch die Dauer der letzten Beschäftigung oder die Dauer der Arbeitslosigkeit enthalten. Dieses Merkmalspektrum wird durch Informationen zu den Programmen aus der Teilnehmerdatei für beschäftigungsschaffende Maßnahmen des zweiten Arbeitsmarktes ergänzt. Die Abbildung des regionalen Kontexts erfolgt durch Verwendung der für die Eingliederungsbilanzen erstellten Vergleichs- und Strategietypisierung (siehe 3.2).

Die Ergebnisvariable zur Ermittlung der Netto-Eingliederungseffekte wurde aus dem erweiterten Verbleibsnachweis der Beschäftigtenstatistik (BSt) generiert. Dieser enthält Informationen zu Zeiten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung für abhängige Beschäftigte in Deutschland. Da einige Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik (z.B. ABM) unter institutionellen Aspekten als sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse erfasst werden, müssen die vorhandenen Informationen zur Ermittlung der Eingliederungseffekte in reguläre und ungeforderte Beschäftigung ergänzt werden. Hierzu wurden die BSt-Informationen um den Inhalt der MTG<sup>3</sup> ergänzt, wodurch Zeiten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung bei gleichzeitiger Förderung durch Instrumente der aktiven Arbeitsmarktpolitik identifiziert werden können. Als Erfolg definieren wir ausschließlich den Übergang in ein reguläres und nicht durch Programme der aktiven Arbeitsmarkt gefördertes Ar-

<sup>3</sup> Für die Erschließung der Ergebnisvariablen konnte auf die inzwischen vollständige MTG mit Informationen zu allen Programmen zurückgegriffen werden.

beitsverhältnis. Alle anderen Zustände werden als Misserfolg im Sinne der Eingliederungszielsetzung aufgefasst. Die vorhandenen Informationen liegen bis Dezember 2002 vor, d.h. bis 34 Monate nach Maßnahmenbeginn.<sup>4</sup> Die Untersuchung schließt den Arbeitsmarkt Berlin aus.<sup>5</sup> Insgesamt können Informationen zu 11.151 Teilnehmern und 219.622 Nichtteilnehmern verwendet werden.

### 3.2 Regionstypen

Die von der BA erstellten Eingliederungsbilanzen sollen Auskunft darüber geben, inwieweit knappe öf-

fentliche Mittel wirtschaftlich und effektiv von den einzelnen Arbeitsagenturen eingesetzt wurden. Ein wichtiges Kriterium stellt dabei die interregionale

<sup>4</sup> Der Abzug aus der Beschäftigtenstatistik ist von September 2003. Durch die Struktur der Datei, die einen Melde- sowie einen Prognoseanteil enthält, müssen mögliche durch die BA prognostizierte Informationen in der Interpretation berücksichtigt werden. Der Anteil prognostizierter Informationen an den gesamten Informationen liegt für den Zeitraum bis Dezember 2002 bei max. 4% bis 10% (Fröhlich/Kaimer/Stamm (2004)).

<sup>5</sup> Aufgrund der besonderen Arbeitsmarktlage in den Agenturbezirken Berlins wäre eine gesonderte Untersuchung notwendig, die aber aufgrund der geringen Fallzahlen hier nicht durchführbar ist.

*Tabelle 1*  
**Strategietypisierung der Arbeitsagenturbezirke<sup>a</sup>**

	Bezeichnung	Arbeitsagenturen	Anzahl
Typ Ia	Bezirke in Ostdeutschland mit schlechtesten Arbeitsmarktbedingungen	Altenburg, Bautzen, Merseburg, Neubrandenburg, Sangershausen	5
Typ Ib	Bezirke in Ostdeutschland mit schlechten Arbeitsmarktbedingungen (typische Arbeitsämter in Ostdeutschland)	Annaberg, Chemnitz, Cottbus, Dessau, Eberswalde, Erfurt, Frankfurt/Oder, Gera, Halberstadt, Halle, Leipzig, Magdeburg, Neuruppin, Nordhausen, Oschatz, Pirna, Plauen, Riesa, Rostock, Stendal, Stralsund, Wittenberg, Zwickau	23
Typ Ic	Bezirke in Ostdeutschland mit hoher Arbeitslosigkeit, z.T. Grenzlage zum Westen	Gotha, Jena, Potsdam, Schwerin, Suhl	5
Typ II	Großstädtisch geprägte Bezirke vorwiegend Westdeutschland	Bochum, Duisburg, Dortmund, Gelsenkirchen, Dresden, Hamburg, Köln, Mönchengladbach, Aachen, Krefeld, Hagen, Oberhausen, Hamm, Bremen, Saarbrücken, Recklinghausen, Hannover, Essen, Solingen, Bielefeld, Wuppertal	21
Typ III	Mittelstädtische und ländliche Gebiete in Westdeutschland mit durchschnittlicher Arbeitslosigkeit	Ahlen, Bad Hersfeld, Bad Kreuznach, Bad Oldesloe, Bamberg, Bayreuth, Bergisch-Gladbach, Braunschweig, Bremerhaven, Brühl, Celle, Coburg, Coesfeld, Detmold, Düren, Elmshorn, Emden, Flensburg, Fulda, Gießen, Goslar, Göttingen, Hameln, Hanau, Heide, Helmstedt, Herford, Hildesheim, Hof, Iserlohn, Kaiserslautern, Kassel, Kiel, Korbach, Landau, Leer, Limburg, Lünebeck, Ludwigshafen, Lüneburg, Marburg, Mayen, Meschede, Neuenkirchen, Neumünster, Neuwied, Nienburg, Nordhorn, Oldenburg, Osnabrück, Paderborn, Pirmasens, Saarlouis, Schweinfurt, Siegen, Soest, Stade, Trier, Uelzen, Verden, Wesel, Wetzlar, Wilhelmshaven	63
Typ IV	Zentren in Westdeutschland mit günstiger Arbeitsmarktlage und hoher Dynamik	Bonn, Düsseldorf, Frankfurt/Main, Mannheim, München, Münster, Nürnberg, Offenbach, Stuttgart, Wiesbaden	10
Typ V	Bezirke in Westdeutschland mit guter Arbeitsmarktlage und hoher Dynamik	Aalen, Ansbach, Aschaffenburg, Augsburg, Balingen, Darmstadt, Deggendorf, Freiburg, Freising, Göppingen, Heidelberg, Heilbronn, Ingolstadt, Karlsruhe, Kempten, Koblenz, Konstanz, Landshut, Lörrach, Ludwigsburg, Mainz, Memmingen, Montabaur, Nagold, Offenburg, Passau, Pfarrkirchen, Pforzheim, Rastatt, Ravensburg, Regensburg, Reutlingen, Rheine, Rosenheim, Rottweil, Schwäbisch Hall, Schwandorf, Tauberbischofsheim, Traunstein, Ulm, Vechta, Villingen-Schwenningen, Waiblingen, Weiden, Weilheim, Weißenburg, Würzburg	47

<sup>a</sup> Da im Datensatz keine Informationen über die Teilnehmer aus dem Arbeitsagenturbezirk Donauwörth verfügbar sind, und wir Maßnahmen in Berlin nicht untersuchen, sind diese Arbeitsagenturbezirke nicht in Tabelle 1 enthalten.

Quelle: nach Blien et al. (2004)

Vergleichbarkeit der ausgewiesenen Output- und Outcome-Indikatoren dar (ANBA 2003). Durch die sehr unterschiedliche Struktur des deutschen Arbeitsmarktes ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der einzelnen Arbeitsämter schwierig. Seit dem Jahr 2002 wird daher in den Eingliederungsbilanzen eine Regionaltypeneinteilung verwendet, die den generellen Problemdruck der einzelnen Arbeitsagenturen typisiert und den Agenturvergleich erleichtert. Diese Regionaltypeneinteilung unterscheidet dabei zwölf Vergleichstypen, die sich zu fünf Strategietypen verdichten lassen. Maßgeblich für die Bildung der Typen sind die Rahmenbedingungen auf den lokalen Arbeitsmärkten. Wichtigste Kriterien zur Charakterisierung sind die regionale Unterbeschäftigungsquote sowie die Bevölkerungsdichte. Zusätzlich wird die Rate der offenen Stellen, die Quote der Empfänger von Hilfen zum Lebensunterhalt, der Tertiarisierungsgrad der regionalen Ökonomie, die Quote der Einstellungen in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung und ein Indikator für Saisonbeschäftigung einbezogen (Blien et al. 2004).

Da alle Arbeitsagenturen in Ostdeutschland bis auf den Arbeitsagenturbezirk Dresden im ersten Strategietyp zusammengefasst werden, verwenden wir hier die Unterscheidung in die drei Vergleichstypen Ia, Ib und Ic. Die Bezirke des Typs Ia (insgesamt fünf) sind dabei durch die schlechtesten Arbeitsmarktbedingungen gekennzeichnet. Hier gibt es die höchste Unterbeschäftigung in Verbindung mit einer unterdurchschnittlichen Bevölkerungsdichte und der geringsten Bewegung am Arbeitsmarkt. Etwas besser ist die Situation in den 23 Arbeitsagenturen, die zum Typ Ib zusammengefasst sind. Diese sind als „typische“ ostdeutsche Agenturen mit sehr hoher Unterbeschäftigung und geringer Bewegung am Arbeitsmarkt zu charakterisieren. Die vergleichsweise besten Bedingungen in Ostdeutschland finden sich in Bezirken des Typs Ic (5 Arbeitsagenturen), auch wenn hier ebenfalls hohe Unterbeschäftigung und nur mäßige Bewegung am Arbeitsmarkt herrscht.

Für den westdeutschen Arbeitsmarkt greifen wir auf die Unterscheidung der vier Strategietypen II, III, IV und V zurück. Typ II enthält dabei insgesamt 21 großstädtisch geprägte Bezirke mit hoher Arbeitslosigkeit. Aufgrund seiner besonderen Situation wird der Agenturbezirk Dresden diesem Strategietyp zugerechnet und ist durch vergleichbare Arbeitsmarktbedingungen wie z.B. in Bochum, Duisburg und Gelsenkirchen beschrieben. Die 63 Arbeitsagenturen des Typs III sind vor allem durch mittelständische und ländliche Gebiete mit durchschnittlicher Arbeitslosigkeit charakterisiert, während die 10 Arbeitsagenturen des Typs IV eine günstige Arbeitsmarktlage und hohe Dynamik aufweisen. Die besten Bedingungen

Tabelle 2

**Verteilung der ABM-Eintritte im Februar 2000 auf die Regionstypen<sup>1</sup>**

	Eintritte (absolut)		Eintritte (in Prozent)	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Typ Ia (5)	696	1.232	13,74	20,24
Typ Ib (23)	1.829	3.234	36,12	53,13
Typ Ic (5)	324	490	6,40	8,05
Typ II (21)	902	422	17,81	6,93
Typ III (63)	820	418	16,19	6,87
Typ IV (10)	184	81	3,63	1,33
Typ V (47)	309	210	6,10	3,45
Summe	5.064	6.087	100,00	100,00

<sup>1</sup>Anzahl der Agenturbezirke in den Regionstypen in Klammern.

Quelle: Eigene Berechnungen

sind in Bezirken des Typs V (insgesamt 47 Arbeitsagenturen) mit einer guten Arbeitsmarktlage und hohen Dynamik gegeben. Tabelle 1 gibt die Regionstypisierung mit den dazugehörigen Arbeitsagenturbezirken wieder.

Tabelle 2 enthält die Verteilung der Eintritte der Teilnehmer in ABM im Februar 2000 in den einzelnen Strategietypen. Sie zeigt den überproportionalen Einsatz von ABM in Ostdeutschland im Vergleich zu den westdeutschen Bundesländern. So werden über 56% der männlichen und über 81% der weiblichen Teilnehmer in den Strategietypen Ia, Ib und Ic gefördert. Die höchste Anzahl geförderter Personen pro Arbeitsagenturbezirk weisen hierbei ostdeutsche Regionen mit den schlechtesten Arbeitsmarktbedingungen (Typ Ia) auf. Pro Arbeitsagentur haben im Mittel rund 386 Personen eine ABM im Februar 2000 angetreten. Der größte Teil von ABM werden in den „typischen“ ostdeutschen Agenturen durchgeführt (Typ Ib). Da dieser Typ jedoch deutlich mehr Agenturbezirke enthält, lag die relative Belastung bei 220 Teilnehmern pro Agenturbezirk. Weniger Förderungen wurden in Bezirken mit im Vergleich zum ostdeutschen Durchschnitt besseren Arbeitsmarktbedingungen durchgeführt (162 Förderungen pro Agenturbezirk). In Westdeutschland wird das Instrument zum Großteil in großstädtisch geprägten Bezirken (Typ II) eingesetzt. Pro Agenturbezirk wurden hier durchschnittlich 63 Personen im Februar 2000 im Rahmen einer ABM beschäftigt. Eine geringere Bedeutung haben diese Maßnahmen dagegen in den übrigen westdeutschen Arbeitsagenturen.

Um den regionalen Unterschieden gerecht zu werden, ist die Differenzierung zwischen diesen Regionstypen Grundlage der nachfolgenden Untersuchungen. Dabei wird zum einen die regionale Ar-

beitsmarktlage bei der Modellierung der Teilnahme-wahrscheinlichkeit berücksichtigt, zum anderen werden die Effekte explizit für Teilnehmer in den Regionstypen geschätzt.

Tabelle 3

**Deskription ausgewählter Merkmale für Teilnehmer und Nichtteilnehmer in Ostdeutschland**

	Ost - Männer						Ost - Frauen					
	Typ Ia		Typ Ib		Typ Ic		Typ Ia		Typ Ib		Typ Ic	
	Nichtteil-	Teilneh-	Nichtteil-	Teilneh-	Nichtteil-	Teilneh-	Nichtteil-	Teilneh-	Nichtteil-	Teilneh-	Nichtteil-	Teilneh-
	nehmer	mer	nehmer	mer	nehmer	mer	nehmer	mer	nehmer	mer	nehmer	mer
<b>Personen</b>	14.349	696	42.029	1.829	6.820	324	17.439	1.232	49.807	3.234	7.738	490
<b>Mittelwerte</b>												
Förderdauer (in Tagen)	-	336,41	-	315,25	-	295,21	-	345,15	-	333,19	-	304,91
Dauer der Arbeitslosigkeit (Wochen)	48,97	52,06	47,24	49,31	42,79	52,87	88,30	68,65	81,07	65,73	75,56	59,68
Zahl der Vermittlungs- vorschläge	2,41	5,09	3,10	6,32	3,76	7,23	2,17	4,83	2,86	5,50	3,50	6,34
Kinderzahl	0,38	0,46	0,35	0,39	0,37	0,39	0,70	0,87	0,66	0,78	0,70	0,75
Letzter Kontakt zum Arbeitsamt (Monate)	3,02	2,72	2,73	2,52	2,70	2,37	3,04	2,54	2,69	2,57	2,83	2,84
Alter (Jahre)	41,65	43,57	41,80	45,34	41,34	43,51	44,22	42,86	43,99	44,26	43,51	44,65
Staatsangehörigkeit (deutsch) - Anteil in %	98,97	99,14	98,02	98,85	98,39	99,69	99,42	99,68	99,06	99,63	99,19	100,00
Berufserfahrung - Anteil in %	87,22	89,94	89,63	91,09	89,91	87,96	87,68	89,04	90,09	90,82	90,51	90,61
<b>Anzahl</b>												
ohne Berufsausbildung	3.025	171	10.063	527	1.529	101	4.108	260	13.163	706	2.105	123
ohne Berufsausbildung unter 25 Jahren	828	35	2.600	86	415	28	376	19	1.337	39	210	9
ohne Berufsausbildung zw. 26 und 50 Jahren	1.474	84	5.178	254	755	52	2.120	156	6.830	427	1.111	59
mit Universitäts-/ Fachhochschulabschluss	421	17	1.827	108	282	14	260	40	1.154	126	139	21
mit gesundheitlichen Einschränkungen	3.530	141	10.577	438	1.724	97	3.576	153	10.118	483	1.622	98
mit gesundh. Einschränkungen über 40 Jahre	2.499	85	7.361	308	1.206	67	2.747	105	7.706	366	1.219	71
mit gesundh. Einschränkungen über 45 Jahre	2.062	62	6.069	264	998	54	2.312	79	6.594	302	1.001	60
mit Vermittlungsergebnis Rehabilitand	2.230	70	6.866	259	1.106	57	1.995	71	5.941	226	963	66
	936	40	3.338	150	441	22	709	27	2.361	103	338	22
<b>Anteil in v.H.</b>												
ohne Berufsausbildung	21,08	24,57	23,94	28,81	22,42	31,17	23,56	21,10	26,43	21,83	27,20	25,10
ohne Berufsausbildung unter 25 Jahren	5,77	5,03	6,19	4,70	6,09	8,64	2,16	1,54	2,68	1,21	2,71	1,84
ohne Berufsausbildung zw. 26 und 50 Jahren	10,27	12,07	12,32	13,89	11,07	16,05	12,16	12,66	13,71	13,20	14,36	12,04
mit Universitäts-/ Fachhochschulabschluss	2,93	2,44	4,35	5,90	4,13	4,32	1,49	3,25	2,32	3,90	1,80	4,29
mit gesundheitlichen Einschränkungen	24,60	20,26	25,17	23,95	25,28	29,94	20,51	12,42	20,31	14,94	20,96	20,00
mit gesundh. Einschränkungen über 40 Jahre	17,42	12,21	17,51	16,84	17,68	20,68	15,75	8,52	15,47	11,32	15,75	14,49
mit gesundh. Einschränkungen über 45 Jahre	14,37	8,91	14,44	14,43	14,63	16,67	13,26	6,41	13,24	9,34	12,94	12,24
mit Vermittlungsergebnis Rehabilitand	15,54	10,06	16,34	14,16	16,22	17,59	11,44	5,76	11,93	6,99	12,45	13,47
	6,52	5,75	7,94	8,20	6,47	6,79	4,07	2,19	4,74	3,18	4,37	4,49

Quelle: Eigene Berechnungen



Tabelle 4

**Deskription ausgewählter Merkmale für Teilnehmer und Nichtteilnehmer in Westdeutschland<sup>1</sup>**

	West – Männer								West – Frauen							
	Typ II Nichtteil- nehmer		Typ III Teilneh- mer		Typ IV Nichtteil- nehmer		Typ V Teilneh- mer		Typ II Nichtteil- nehmer		Typ III Teilneh- mer		Typ IV Nichtteil- nehmer		Typ V Teilneh- mer	
<b>Personen</b>	19.090	902	16.424	820	3.709	184	6.462	309	13.236	422	13.957	418	2.937	81	5.625	210
<b>Mittelwerte</b>																
Förderdauer (in Tagen)	– 285,98		– 276,57		– 276,03		– 275,72		– 319,39		– 298,14		– 314,77		– 293,74	
Dauer der Arbeitslosigkeit (Wochen)	81,82	64,88	69,17	57,08	72,59	67,61	51,83	56,17	83,13	70,19	76,00	55,93	75,69	49,20	64,50	52,10
Zahl der Vermittlungs- vorschläge	3,49	7,40	3,54	7,17	4,16	8,98	3,61	8,27	2,92	6,71	2,96	6,41	3,49	9,28	2,91	6,66
Kinderzahl	0,39	0,43	0,42	0,43	0,35	0,33	0,43	0,44	0,53	0,52	0,65	0,58	0,46	0,53	0,61	0,64
Letzter Kontakt zum Arbeitsamt (Monate)	2,82	2,42	2,38	2,68	2,48	2,36	2,21	2,13	2,61	2,53	2,30	2,86	2,40	1,84	2,22	2,12
Alter (Jahre)	43,43	37,43	42,54	35,90	45,18	37,39	42,94	39,97	43,58	38,17	42,67	36,75	46,04	36,46	43,40	39,99
Staatsangehörigkeit (deutsch) – Anteil in %	79,39	82,82	87,51	90,12	70,07	74,46	81,46	83,50	86,41	90,76	91,45	94,26	77,46	87,65	86,36	90,95
Berufserfahrung – Anteil in %	91,03	84,37	92,38	86,22	95,39	88,59	95,51	93,85	90,90	80,81	92,53	83,97	95,51	90,12	94,77	89,05
<b>Anzahl</b>																
ohne Berufsausbildung	9.701	598	7.505	506	1.941	110	2.861	164	6.405	202	6.557	185	1.617	34	2.914	87
ohne Berufsausbildung unter 25 Jahren	1.221	179	1.115	210	197	40	386	37	658	68	631	81	118	8	222	19
ohne Berufsausbildung zw. 26 und 50 Jahren	5.480	353	4.184	242	1.043	55	1.464	105	3.439	105	3.608	84	736	24	1.389	48
mit Universitäts-/ Fachhochschulabschluss mit gesundheitlichen Einschränkungen	713	41	459	39	231	16	235	23	513	44	403	57	129	18	186	31
mit gesundh. Einschrän- kungen über 40 Jahre	5.837	200	5.303	213	1.168	49	2.071	97	3.398	99	3.583	75	889	21	1.603	51
mit gesundh. Einschrän- kungen über 45 Jahre	4.342	118	3.941	109	920	29	1.570	61	2.713	61	2.777	39	755	8	1.309	27
mit Vermittlungshemmnis	3.693	77	3.413	76	824	21	1.379	48	2.359	38	2.465	36	682	2	1.182	21
Rehabilitand	3.865	121	3.672	144	803	35	1.444	62	2.197	62	2.341	51	603	15	1.074	33
Rehabilitand	1.186	39	1.068	43	240	14	403	21	475	16	414	15	106	5	180	12
<b>Anteil in v.H.</b>																
ohne Berufsausbildung	50,82	66,30	45,70	61,71	52,33	59,78	44,27	53,07	48,39	47,87	46,98	44,26	55,06	41,98	51,80	41,43
ohne Berufsausbildung unter 25 Jahren	6,40	19,84	6,79	25,61	5,31	21,74	5,97	11,97	4,97	16,11	4,52	19,38	4,02	9,88	3,95	9,05
ohne Berufsausbildung zw. 26 und 50 Jahren	28,71	39,14	25,47	29,51	28,12	29,89	22,66	33,98	25,98	24,88	25,85	20,10	25,06	29,63	24,69	22,86
mit Universitäts-/ Fachhochschulabschluss mit gesundheitlichen Einschränkungen	3,73	4,55	2,79	4,76	6,23	8,70	3,64	7,44	3,88	10,43	2,89	13,64	4,39	22,22	3,31	14,76
mit gesundh. Einschrän- kungen über 40 Jahre	30,58	22,17	32,29	25,98	31,49	26,63	32,05	31,39	25,67	23,46	25,67	17,94	30,27	25,93	28,50	24,29
mit gesundh. Einschrän- kungen über 45 Jahre	22,74	13,08	24,00	13,29	24,80	15,76	24,30	19,74	20,50	14,45	19,90	9,33	25,71	9,88	23,27	12,86
mit Vermittlungshemmnis	19,35	8,54	20,78	9,27	22,22	11,41	21,34	15,53	17,82	9,00	17,66	8,61	23,22	2,47	21,01	10,00
Rehabilitand	20,25	13,41	22,36	17,56	21,65	19,02	22,35	20,06	16,60	14,69	16,77	12,20	20,53	18,52	19,09	15,71
Rehabilitand	6,21	4,32	6,50	5,24	6,47	7,61	6,24	6,80	3,59	3,79	2,97	3,59	3,61	6,17	3,20	

<sup>1</sup> Gemäß der Einteilung der Agenturbezirke in die Vergleichs- und Strategietypen (siehe 3.2) sind die 75 (76) Teilnehmer (Teilnehmerinnen) des Agenturbezirks Dresden sowie die 1590 (1489) Nichtteilnehmer (Nichtteilnehmerinnen) in Typ II enthalten.

Quelle: Eigene Berechnungen

### 3.3. Teilnehmerstruktur

Tabellen 3 und 4 präsentieren die Ergebnisse der deskriptiven Auswertung ausgewählter Merkmale für

Teilnehmer und Nichtteilnehmer in Ost- und Westdeutschland mit Berücksichtigung des Geschlechts und der verwendeten regionalen Unterscheidung. Außerdem sind die absoluten sowie relativen Häufig-

keiten von Personen besonderer Problemgruppen des Arbeitsmarktes angegeben, für welche die gruppenspezifischen Eingliederungswirkungen in der empirischen Analyse geschätzt werden.

Bei der Analyse der Ergebnisse in Tabelle 3 wird deutlich, dass die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer bei Männern in der Teilnehmergruppe höher als in der Kontrollstichprobe ist. Dieser Unterschied ist am größten in Agenturen des Typs Ic, also Bezirken, die im Vergleich zum übrigen ostdeutschen Arbeitsmarkt die besten Arbeitsmarktvoraussetzungen aufweisen. Dies kann bedeuten, dass die Zuweisung in ABM entsprechend den gesetzlichen Vorgaben für besondere Problemgruppen, also Langzeitarbeitslose erfolgt. Für Frauen zeigt sich ein entgegengesetztes Bild: Teilnehmerinnen haben im Durchschnitt eine kürzere vorhergehende Arbeitslosigkeitsdauer als die Nichtteilnehmerinnen. Die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer kann daher nicht allein als Indiz einer Zuweisung dienen. Bei Betrachtung der durchschnittlichen Zahl der Vermittlungsvorschläge ist hingegen sowohl für männliche als auch für weibliche Teilnehmer eine im Durchschnitt höhere Anzahl als in der Kontrollgruppe zu beobachten. Hieraus lässt sich das erhöhte Vermittlungshemmnis in reguläre Beschäftigung der Teilnehmer erkennen. Keine deutlichen Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nichtteilnehmern zeigen die Merkmale Kinderzahl, Staatsangehörigkeit und Berufserfahrung. Jedoch sind Teilnehmer in Ostdeutschland im Mittel älter als die Arbeitslosen der vergleichbaren Region; eine Ausnahme stellen weibliche Teilnehmer in Agenturbezirken des Typs Ia dar.

Die Auswahl der besonderen Problemgruppen orientiert sich an den institutionellen Vorgaben. So haben vor allem Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung erhöhte Vermittlungsprobleme, die für Jugendliche (bis 25 Jahre) durch besondere Förderung verringert werden sollen. Die Untersuchung der Wirkungen für Teilnehmer mit Fachhoch- oder Hochschulabschluss soll zum Vergleich der Wirkungen für Hochqualifizierte dienen. Neben einer fehlenden beruflichen Qualifikation verringern aber auch gesundheitliche Einschränkungen die Vermittlungsfähigkeit. Eine besondere Selektion ist dabei bei älteren Arbeitnehmern mit solchen Einschränkungen zu erwarten, die aus diesem Grunde separat betrachtet werden. Der Anteil von Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen und Vermittlungshemmnissen ist in der Teilnehmergruppe geringer. Lediglich in Agenturbezirken des Typs Ic ist dieses Verhältnis umgekehrt.

Betrachtet man die relativen Häufigkeiten von Teilnehmern und Nichtteilnehmern ohne abgeschlossene

Berufsausbildung, so zeigt sich, dass der Anteil von Männern mit einem Qualifikationsdefizit in der Teilnehmergruppe höher ist, während teilnehmende Frauen eher über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen als die Nichtteilnehmerinnen. Trotz dieser Unterschiede besitzen in etwa ein Viertel der Teilnehmer und Nichtteilnehmer in Ostdeutschland keine abgeschlossene Berufsausbildung.

Damit liegt diese Quote deutlich niedriger als in Westdeutschland (siehe Tabelle 4), wo teilnehmende Frauen ohne Berufsausbildung einen Anteil zwischen 41,4% (Typ V) und 47,9% (Typ II) haben und der Anteil von Männern ohne Berufsausbildung zwischen 53,1% (Typ V) und 66,3% (Typ II) variiert. Teilnehmende Männer ohne Berufsausbildung sind hier klar überrepräsentiert, während teilnehmende Frauen im Vergleich zu den Nichtteilnehmerinnen unterrepräsentiert sind. Auch in Bezug auf das Durchschnittsalter und die vorhandene Berufserfahrung unterscheiden sich die Teilnehmer von den Nichtteilnehmern. So sind sie im Durchschnitt deutlich jünger und verfügen über weniger Berufserfahrung. Besonders auffallend ist der hohe Anteil von Männern unter 26 Jahren ohne Berufsausbildung. Diese haben einen Anteil von bis zu 25,6% (Typ III) und liegen damit deutlich über dem Anteil der Nichtteilnehmer. Hier lässt sich die im Gesetz vorgegebene Richtlinie zur Zuweisung dieser Personengruppe deutlich erkennen.

Während in Ostdeutschland durch den vermehrten Einsatz der Programme keine klare Zielgruppenorientierung aus dem Vergleich von Teilnehmern und Nichtteilnehmern festgestellt werden kann, ist für Westdeutschland eine stärkere Orientierung auf besondere Problemgruppen und damit ein gezielterer Mitteleinsatz zu vermuten. In Anbetracht des deutlich höheren durchschnittlichen Alters, der höheren Qualifikation und der in großem Maße vorhandenen Berufserfahrung der Teilnehmer in den ostdeutschen Regionen kann von einer stärker strukturellen Zielsetzung, d.h. den Arbeitsmarkts entlastenden sowie den sozialen Frieden erhaltenden Funktion von ABM, ausgegangen werden.

#### 4 Ökonometrische Methoden

Der Ansatz potenzieller Ergebnisse, der auch als Roy(1951)-Rubin(1974)-Modell bezeichnet wird, ist ein geeigneter Rahmen zur mikroökonomischen Evaluation der Eingliederungseffekte von ABM für Teilnehmer. Im Grundmodell kann das Individuum zwischen Teilnahme und Nichtteilnahme entscheiden. Daraus resultieren für die betrachtete Person zwei potenzielle Ergebnisse, das Ergebnis bei Teilnahme  $Y^1$  und das Ergebnis bei Nichtteilnahme  $Y^0$ .

Mit einem binären Teilnahme-Indikator  $D \in \{0,1\}$  ergibt sich das beobachtbare Ergebnis für das Individuum  $i$  als  $Y_i = Y_i^1 D + (1 - D) Y_i^0$ . Es wird deutlich, dass die potenziellen Ergebnisse eines Individuums nie gleichzeitig beobachtbar sind (fundamentales Evaluationsproblem). Ein wichtiges Konzept in diesem Modellrahmen ist die „stable unit treatment value assumption“ (SUTVA, Rubin 1991). Dabei wird angenommen, dass das potenzielle Ergebnis für einen Teilnehmer nur von seinem eigenen Teilnahmezustand und nicht von dem Teilnahmezustand anderer Individuen in der Grundgesamtheit abhängt. Des Weiteren impliziert die SUTVA, dass die Teilnahmeentscheidung eines Individuums nicht von den Teilnahmeentscheidungen anderer Individuen beeinflusst wird. Während die erste Annahme gesamtwirtschaftliche Effekte des einzelnen Programms ausschließt, bezieht sich die zweite auf so genannte „peer-effects“ (Sianesi 2004).

Ein verbreiteter Ansatz zur Schätzung von Programm-Effekten ist der durchschnittliche Teilnahme-Effekt für Teilnehmer („Average Treatment Effect on the Treated“, ATT), d.h.  $E(Y^1 - Y^0 | D = 1)$ . Da das erwartete Ergebnis eines Teilnehmers bei Nichtteilnahme,  $E(Y^0 | D = 1)$ , unbeobachtbar ist, muss es durch einen Schätzer ersetzt werden. In sozialen Experimenten, in denen eine Teilnehmer- und eine Nichtteilnehmergruppe aus der Grundgesamtheit potenzieller Maßnahmeteilnehmer zufällig ausgewählt werden, kann das Ergebnis der Nichtteilnehmergruppe zur Approximation von  $E(Y^0 | D = 1)$  verwendet werden. In nicht-experimentellen Datensätzen ist ein solcher Schätzer jedoch nicht verfügbar (Smith/Todd 2004), da die Bedingung  $E(Y^0 | D = 1) = E(Y^0 | D = 0)$  im Allgemeinen nicht gilt. Die Verwendung der Nichtteilnehmer als Kontrollgruppe kann zu einer Selektionsverzerrung führen. Diese Selektionsverzerrung kann sowohl auf beobachtbare als auch auf unbeobachtbare Merkmale zurückgeführt werden. Das Ziel des Evaluationsansatzes ist es, mittels geeigneter identifizierender Annahmen diese Selektionsverzerrung zu vermeiden. Eine geeignete Methode ist das Matching-Verfahren.<sup>6</sup>

Die grundlegende Idee des Matching-Ansatzes besteht darin, für alle Teilnehmer aus einer genügend großen Kontrollgruppe diejenigen zu finden, die den Teilnehmern in allen relevanten Charakteristika möglichst ähnlich sind („statistischer Zwilling“). Nach Rubin (1977) kann die Zuordnung zur Teilnehmer- bzw. Kontrollgruppe zufällig sein, wenn man auf bestimmte Kovariate konditioniert. Die für die Identifizierung des ATT benötigte Annahme bedingter Unabhängigkeit („Conditional Independence Assumption“, CIA) kann dabei formal geschrieben werden als:  $Y^0 \perp\!\!\!\perp D | X$ . Damit das potenzielle Ergebnis  $Y^0$  un-

abhängig von der Zuordnung in eine der beiden Gruppen ist, müssen in den Kovariaten alle Merkmale enthalten sein, die gleichzeitig die Teilnahmeentscheidung als auch das potenzielle Ergebnis beeinflussen. Der in der Studie verwendete Datensatz enthält mit seinen vier Gruppen von Merkmalen (drei Merkmalsgruppen aus den Kundendaten der BA sowie der ergänzte regionale Kontext, s.o.) ein so reiches Merkmalspektrum, dass von der Gültigkeit der CIA ausgegangen werden kann.

Unter dieser Voraussetzung kann das Ergebnis der Nichtteilnehmer als Näherung für das unbeobachtbare Ergebnis der Teilnehmer verwendet werden. Der durchschnittliche Effekt für die Teilnehmer ergibt sich dann als:

$$E(Y^1 | D=1) - E(Y^0 | D=1) = E_X[E(Y | X, D=1) - (E(Y | X, D=0)) | D=1]. \quad (1)$$

Mit zunehmenden Fallzahlen können neben dem Durchschnittseffekt für alle Teilnehmer auch Effekte für einzelne Untergruppen berechnet werden. Dies ist von besonderem Interesse, wenn anzunehmen ist, dass sich die Effekte in einzelnen Untergruppen, z.B. für arbeitslose Jugendliche bis 25 Jahren ohne abgeschlossene Berufsausbildung, unterscheiden.

Der Erfolg von Matching-Verfahren und deren empirische Aussagekraft hängt vor allem von zwei Faktoren ab. Zum einen muss ein informativer Datensatz mit einem breiten Merkmalspektrum vorliegen, so dass die CIA erfüllt sein kann. Zum anderen muss es aber auch Kontrollindividuen mit ähnlichen Charakteristika wie denen der Teilnehmer geben, damit Teilnehmer und Nichtteilnehmer einen gemeinsamen Stützbereich („common support“) haben. Damit dies gegeben ist, muss zunächst gelten, dass  $0 < P(D=1 | X) < 1$  ist, d.h. die Wahrscheinlichkeit, an der Maßnahme teilzunehmen, ist für alle Individuen kleiner eins und größer Null. Für Individuen mit  $P(D=1 | X) = 1$  wäre es nicht möglich, entsprechende Matches in der Kontrollgruppe zu finden (Rosenbaum/Rubin 1983). Individuen, die außerhalb des gemeinsamen Stützbereiches liegen, können nicht in die Betrachtungen einbezogen werden.

Die Implementierung von Matching-Verfahren unter Berücksichtigung aller Kovariaten gestaltet sich in der Praxis schwierig, wenn der Merkmalsvektor viele

<sup>6</sup> Wir beschränken die Darstellung des Matching-Verfahrens hier auf die wesentlichen Ideen, um den Beitrag auch einem nicht-technischen Publikum zugänglich zu machen. Für ausführlichere Abhandlungen siehe z.B. Dehejia und Wahba (1999) oder Smith und Todd (2004).

Variablen enthält. Bereits bei  $n$  dichotomen Kovariaten ergeben sich  $2^n$  mögliche Match-Kombinationen. Zur Lösung des Dimensionsproblems wird in empirischen Studien deshalb häufig nicht auf die einzelnen Kovariaten, sondern auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit  $P(X)$  an den Programmen („Propensity Score“) konditioniert. Rosenbaum und Rubin (1983) haben gezeigt, dass es ausreicht, auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit zu konditionieren, um die gleiche Wahrscheinlichkeitsverteilung für die einzelnen Merkmale in der Teilnehmer- und der Nichtteilnehmergruppe zu erreichen.

Bei Matching-Verfahren wird der Maßnahmeeffekt ermittelt, indem das Ergebnis eines Teilnehmers mit einem gewichteten Mittel der Ergebnisse von Nichtteilnehmern verglichen wird:

$$ATT = \frac{1}{N_1} \left( \sum_{i=1}^{N_1} Y_i^1 - \sum_{j=1}^{N_0} \omega(i,j) Y_j^0 \right), \quad (2)$$

wobei  $N_1$  für die Anzahl der Teilnehmer und  $N_0$  für die Anzahl der Personen in der Kontrollgruppe steht. Die verschiedenen Matching-Verfahren unterscheiden sich in dem Gewicht  $\omega(i,j)$ , das den Individuen der Kontrollgruppe beigemessen wird. Für das „nächste Nachbarn“-Matching (NN) gilt:

$$C(P_i) = \min_j \|P_i - P_j\|, j \in N,$$

d.h. der Nichtteilnehmer mit dem  $P_j$ , das dem  $P_i$  des Teilnehmers am nächsten ist, wird als Match verwendet und bekommt damit das Gewicht  $\omega(i,j) = 1$ . Alle übrigen Kontrollgruppenmitglieder erhalten das Gewicht  $\omega(i,j) = 0$ . Statt der Verwendung nur eines nächsten Nachbarn, können auch mehrere Kontrollgruppenmitglieder herangezogen werden, z.B. zwei oder fünf nächste Nachbarn („oversampling“). Beim „Kernel“-Matching wird sogar jede Kontrollgruppenbeobachtung zur Berechnung des potenziellen Ergebnisses verwendet. Nichtteilnehmer, deren Teilnahmewahrscheinlichkeit  $P_j$  näher an der Teilnahmewahrscheinlichkeit  $P_i$  des Teilnehmers liegt, bekommen ein höheres Gewicht als Nichtteilnehmer, deren Teilnahmewahrscheinlichkeit weiter entfernt ist. Ein wesentlicher Vorteil dieser Verfahren liegt darin, dass mehr Informationen zur Generierung des potenziellen Ergebnisses verwendet werden und somit die Varianz der Schätzergebnisse geringer sein sollte. Nachteilig wirkt sich allerdings aus, dass im Durchschnitt auch schlechtere Matches verwendet werden, da neben dem nächsten Nachbarn eben auch z.B. der zweitnächste Nachbar oder alle Kontrollgruppenmitglieder wie beim Kernel-Matching verwendet werden, was zu einer Verschlechterung der Matching-Qualität führt.

Ein Trade-Off zwischen Matching-Qualität und Varianz ergibt sich auch bei der Implementation von NN-

Matching-Verfahren, da hier noch zwischen Matching mit und ohne Zurücklegen entschieden werden muss. Wird das gleiche Individuum aus der Kontrollgruppe mehrfach verwendet, kann die Matching-Qualität gegebenenfalls verbessert werden. Dies gilt z.B. dann, wenn in einer bestimmten Region nur wenige Nichtteilnehmer vorhanden sind und sich ein Individuum besonders gut als Match eignet. Dies führt allerdings zu einer höheren Varianz in den Effekten, denn je häufiger das gleiche Kontrollindividuum verwendet wird, desto größer ist der resultierende Standardfehler des geschätzten Effekts.

Zur Auswahl eines geeigneten Matching-Verfahrens für die vorliegende Fragestellung ist zu berücksichtigen, dass wir über eine außergewöhnlich große Zahl von Teilnehmern und Nichtteilnehmern verfügen. Kernel-Matching wäre somit sehr zeit- und rechenintensiv und scheidet damit als Variante aus und wir verwenden ein NN-Matching. Darüber hinaus können wir aufgrund der zur Verfügung stehenden sehr großen Kontrollgruppe gute Matches auch ohne die Mehrfachverwendung einzelner Individuen erreichen und führen das Matching ohne Zurücklegen durch, um die Varianz der Schätzergebnisse nicht unnötig zu erhöhen.<sup>7</sup>

## 5 Empirische Ergebnisse

### 5.1 Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit

Die Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit für die vier Hauptgruppen (Männer und Frauen in Ost- und Westdeutschland) erfolgt separat mit Logit-Modellen<sup>8</sup>, in denen die Informationen aus den vier Merkmalsgruppen berücksichtigt werden. Neben den soziodemografischen Charakteristika der Individuen, beschrieben durch Merkmale, wie z.B. Geschlecht, Familienstand und Alter, werden Informationen zur Qualifikation über Variablen, wie letzte abgeschlossene Berufsausbildung, Berufsgruppe, Stellung im Beruf sowie vorhandene Berufserfahrung, berücksichtigt. Die Erwerbskarriere des Individuums wird mit Hilfe der Dauer der letzten Arbeitslosigkeit, der Dauer der

<sup>7</sup> Die Sensitivität der Ergebnisse in Bezug auf das gewählte Matching-Verfahren wurde ausführlich getestet. In die Analyse einbezogen wurden 1-NN-Matching mit und ohne Zurücklegen, aber auch 2-, 5- und 10-NN-Verfahren. Es hat sich gezeigt, dass die Ergebnisse nicht sensitiv sind. Um eine Tabellenflut zu vermeiden, wird auf die Dokumentation an dieser Stelle verzichtet. Die Ergebnisse sind auf Anfrage bei den Autoren erhältlich.

<sup>8</sup> Zur Festlegung der im Modell verwendeten Variablen wurden unterschiedliche Spezifikationen getestet.

letzten Beschäftigung des Individuums, aber auch durch Informationen über Vermittlungshemmnisse, bisherige Maßnahmenteilnahmen und den letzten Kontakt zum Vermittler abgebildet. Die Berücksichtigung des regionalen Kontexts erfolgt über die in Abschnitt 3.2 beschriebene Differenzierung der Agenturbezirke in Strategietypen. Durch die vielfältigen Informationen zu soziodemografischen Merkmalen, der Qualifikation und der Erwerbskarriere der Individuen sowie die zusätzlichen regionalen Charakteristika kann angenommen werden, dass die Selektionsverzerrung adäquat modelliert wird. Tabelle A.1 im Anhang enthält die Ergebnisse der Logit-Schätzungen für die Teilnahmewahrscheinlichkeit in ABM.<sup>9</sup>

Die Betrachtung der Schätzergebnisse verdeutlicht die regionalen Unterschiede in der Zuweisung. Die Informationen der soziodemografischen Charakteristika zeigen, dass in Westdeutschland für Männer die Teilnahmewahrscheinlichkeit mit höherem Alter abnimmt, während in Ostdeutschland für Frauen und Männer das Gegenteil zutrifft. Dies kann als Indiz für den Einsatz von ABM in Ostdeutschland zur Entlastung des Arbeitsmarktes sowie als Brücke zur Rente gewertet werden. Zu beachten ist weiter, dass Deutsche bevorzugt gegenüber Ausländern zugewiesen werden. Zum einen können für Ausländer in ähnlich schlechter Arbeitsmarktsituation eher andere Maßnahmen bevorzugt werden, wie z.B. Deutsch-Sprachlehrgänge, oder es liegt ein „Teilnehmer-Creaming“ vor. Die Ehe wirkt in beiden Landesteilen unterschiedlich auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit. Während in Westdeutschland Verheiratete seltener in ABM eintreten als Unverheiratete (besonders Frauen), ist das Bild in Ostdeutschland umgekehrt. Zwar haben verheiratete Frauen eine geringere Teilnahmewahrscheinlichkeit als verheiratete Männer; Verheiratete werden jedoch häufiger in ABM beschäftigt als Unverheiratete. Zwei Gründe können hierfür sein: Zum einen kennzeichnet die alten Bundesländer ein traditionelleres Rollenverhältnis, in dem verheiratete Frauen eher zu Hause bleiben als Männer. Die Situation in den neuen Bundesländern, die durch die in der DDR ausgeprägte Berufstätigkeit beider Eheleute beschrieben werden kann, führt zu der ebenfalls positiven Teilnahmewahrscheinlichkeit für Frauen. Zum anderen kann auch die Arbeitsmarktsituation als Indiz für den erhöhenden Effekt durch den Ehestand gesehen werden. Sind beide Partner arbeitslos<sup>10</sup>, wird die Zuweisung in ein Programm möglicherweise eher befürwortet als bei Alleinstehenden. Da diese Situation in Ostdeutschland häufiger ist als in Westdeutschland, kann auch hierin ein möglicher Grund gesehen werden. Ein weiteres Merkmal, das sich positiv auf die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme auswirkt, sind vorliegende gesundheitliche Einschränkungen. Unabhängig vom jeweiligen Landesteil wer-

den Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen vermehrt zugewiesen, was deutlich auf eine Zielgruppenorientierung hinweist.

Aus der Betrachtung der Koeffizienten der Merkmale zur Qualifikation werden geschlechtsspezifische Unterschiede in der Zuweisung deutlich. So wirkt sich ein höherer Ausbildungsstand für Frauen in beiden Landesteilen positiv auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit aus, während dies bei Männern einen negativen oder keinen Einfluss hat. Es ist anzunehmen, dass Frauen mit höherem Ausbildungsstand häufiger im Berufsleben stehen und bei Unterbrechung durch Arbeitslosigkeit auch wieder dahin zurückkehren wollen. Außerdem deutet dies darauf hin, dass es gerade für qualifizierte Frauen schwierig ist, einen Weg aus der Arbeitslosigkeit zu finden, und ABM hier als geeignete Instrumente angesehen werden. Bei Männern zeigen die Koeffizienten eine zielgruppenorientierte Zuweisung auf Personen mit den schlechtesten Arbeitsmarktchancen.

Vorhandene Berufserfahrung reduziert die Teilnahmewahrscheinlichkeit in ABM für alle Gruppen. Da Berufserfahrung im Allgemeinen ein wichtiges Kriterium für eine Vermittlung ist, ist anzunehmen, dass Berufserfahrene andere Optionen auf dem Arbeitsmarkt haben. Dieser Befund wird durch die Koeffizienten der Merkmale zu Erwerbskarriere ergänzt. So reduziert eine längere vorhergehende Beschäftigungsdauer ebenfalls die Partizipationswahrscheinlichkeit. Die Dauer der Arbeitslosigkeit ist von besonderer Bedeutung für die Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit, da sie die Eingangsvoraussetzung zur Partizipation darstellt. Die Dauer der Arbeitslosigkeit wird in der Schätzung in drei Kategorien aufgenommen. Die erste Kategorie umfasst Personen, die nur kurzfristig (bis 13 Wochen) arbeitslos waren, in der zweiten sind Personen mit einer Arbeitslosigkeitsdauer zwischen 13 und 52 Wochen, in der dritten Kategorie sind die Langzeitarbeitslosen (über 52 Wochen) zu finden. Gemäß den Erwartungen nimmt die Teilnahmewahrscheinlichkeit mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer (Referenzkategorie: Kurzzeitarbeitslose) zu. Auch die Zahl der (erfolglosen) Vermittlungsvorschläge kann als Indikator

<sup>9</sup> Zur Berücksichtigung möglicher geschlechtsspezifischer Interaktionseffekte sowie wegen der Unterschiede der Koeffizienten in Betrag und Signifikanz wurden die Teilnahmewahrscheinlichkeiten separat geschätzt. Eine Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeiten unter Verwendung einer Dummy-Variablen für das Geschlecht führte zu einer schlechteren Qualität der Matches i.S. einer höheren standardised difference in percent (s.u.).

<sup>10</sup> Dies kann aus den vorliegenden Daten leider nicht erschlossen werden.

für verringerte Wiederbeschäftigungschancen bzw. Schwervermittelbarkeit stehen. Die Teilnahmewahrscheinlichkeit erhöht sich mit steigender Anzahl von Vermittlungsvorschlägen. Demgegenüber hat ein durch den Vermittler vermerktes Vermittlungshemmnis einen reduzierenden Einfluss. Dies ist zumindest teilweise überraschend, da ABM gerade diesen Personengruppen eine Möglichkeit zur Stabilisierung und Reintegration bieten sollten.

Die Koeffizienten für die Regionstypen sind in Ostdeutschland im Verhältnis zum Strategietyp Ia (Bezirk mit schlechtesten Arbeitsmarktbedingungen) und in Westdeutschland im Verhältnis zum Typ II (großstädtisch geprägte Bezirke) zu interpretieren. In Ostdeutschland ist die Teilnahmewahrscheinlichkeit für Frauen und Männer in besseren Agenturbezirken geringer als im Strategietyp Ia, d.h. in Agenturbezirken mit besserer Arbeitsmarktlage ist die Teilnahmewahrscheinlichkeit an ABM tendenziell niedriger<sup>11</sup>. Dies entspricht den Erwartungen, da ABM in Ostdeutschland zur Entlastung der angespannten Arbeitsmarktlage eingesetzt werden. Die Koeffizienten für Westdeutschland zeigen eine höhere Teilnahmewahrscheinlichkeit für Männer (Frauen) in den Strategietypen IV und V (V) im Vergleich zur Referenzkategorie. In Verbindung mit den geringen Teilnehmerzahlen ist hier von einem Einsatz von ABM für Personen mit den schlechtesten Arbeitsmarktchancen auszugehen.

## 5.2 Matching-Qualität und Common Support

Da zur Quantifizierung der Maßnahmeneffekte nicht die einzelnen Merkmale, sondern lediglich die Teilnahmewahrscheinlichkeiten berücksichtigt werden, bleibt zu überprüfen, ob es dem Matching-Verfahren gelingt, die Unterschiede zwischen den Teilnehmern und Nichtteilnehmern im Hinblick auf die wichtigen Einflussgrößen zu minimieren. Als Indikator wird die von Rosenbaum und Rubin (1985) vorgeschlagene „standardised difference in percent“ (SB) verwendet, die es erlaubt, die Distanzen der Randverteilungen in beiden Gruppen zu beurteilen:

$$SB = 100 \cdot \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_{0M}}{\sqrt{((V_1(X) + V_{0M}(X))/2)}$$

Dabei wird die Differenz zwischen den Mittelwerten der Kovariaten in der Teilnehmer- ( $\bar{X}_1$ ) und der gematchten Kontrollgruppe ( $\bar{X}_{0M}$ ) berechnet und ins Verhältnis zur Wurzel der Varianzen in beiden Untergruppen gesetzt. Tabelle A.2 im Anhang enthält die Ergebnisse für die SB vor und nach dem Matchen für Männer und Frauen in West- und Ostdeutschland. Die Er-

gebnisse zeigen, dass insgesamt eine sehr gute Match-Qualität erreicht wurde. Während der Bias vor dem Matching im Durchschnitt zwischen 11,0% (Frauen in Ostdeutschland) und 15,4% (Frauen in Westdeutschland) lag, liegt er nach dem Matching in allen Gruppen unter 3%. Eine besonders gute Anpassung gelingt in Ostdeutschland, wo sich der SB für Frauen auf 1,6% und für Männer auf 1,8% verringert.<sup>12</sup>

Um die Common-Support-Bedingung zu erfüllen, wurden Teilnehmer aus dem Datensatz gelöscht, deren Propensity Score größer als das Maximum bzw. kleiner als das Minimum der Propensity Scores in der Gruppe der Nichtteilnehmer ist. Dadurch werden in Westdeutschland 8 männliche und 24 weibliche Teilnehmer, in Ostdeutschland insgesamt 3 Teilnehmerinnen aus dem Datensatz ausgeschlossen. Somit werden lediglich 35 Individuen nicht in die Berechnung der Maßnahmen-Effekte einbezogen, da ihre Teilnahmewahrscheinlichkeit außerhalb des gemeinsamen Stützbereichs von Teilnehmern und Nichtteilnehmern liegt.

## 5.3 Maßnahmen-Effekte

Zur Identifikation des reinen Maßnahmen-Effekts muss die empirische Analyse die Vergleichbarkeit von Teilnehmern und Nichtteilnehmern hinsichtlich des Arbeitsmarktumfeldes und der individuellen Erwerbsbiografie gewährleisten. Für die Interpretation der Effekte muss daher zunächst der Vergleichszeitpunkt festgelegt werden, d.h. ab wann Teilnehmer und Nichtteilnehmer verglichen werden sollen. Die Untersuchung der Wirkungen kann ab Beginn oder nach Beendigung der Maßnahmen erfolgen. Der Vergleich von Beginn an hat den Vorteil, dass die Arbeitsmarktbedingungen in gleichem Maße sowohl für Teilnehmer als auch für Nichtteilnehmer gelten. Methodisch eignet sich dieser Ansatz auch deshalb, weil

<sup>11</sup> Für Teilnehmer/innen in Dresden sind die Werte nicht signifikant.

<sup>12</sup> Gleichzeitig gibt es einige Variablen, bei denen sich die Mittelwertdifferenz durch das Matching erhöht. Dies sind vor allem bestimmte Ausprägungen von kategorialen Variablen. Nimmt man als Beispiel die Berufsausbildung, zeigt sich bei Männern in Ostdeutschland, dass sich die Differenz für die Ausprägung „Berufsfachschule“ durch das Matching von 1,15% auf 3,79% erhöht. Dies muss allerdings in Relation zu der starken Reduktion der Differenz für die anderen Kategorien dieser Variablen gesehen werden und ist somit vernachlässigbar. Eine Verschlechterung ergibt sich auch bei zwei nicht-kategorialen Variablen. Die Differenz im Alter von Frauen in Ostdeutschland steigt von 1,38% auf 2,46% und bei Männern in Ostdeutschland steigt die Differenz für Rehabilitanden von 0,11% auf 0,78%. Da die Differenz nach dem Matching aber immer noch sehr niedrig ist, kann davon ausgegangen werden, dass dies keine Auswirkungen hat.

sich bei der Wahl des Vergleichszeitpunktes nach Beendigung der Maßnahme Endogenitätsprobleme durch frühzeitige Maßnahmenaustritte bzw. -abbrüche ergeben. Inhaltlich beantwortet der Ansatz die politikrelevante Frage, ob ein Entscheider einen Arbeitslosen in einem bestimmten Monat eher in eine Maßnahme vermitteln oder ihn ohne eine solche Förderung am Arbeitsmarkt weitersuchen lassen soll. In diesem Ansatz stellt die Maßnahmenzeit jedoch eine Problemquelle dar, da Teilnehmer durch ihre Einbindung in das Programm nicht die gleiche Suchzeit wie Nichtteilnehmer aufwenden können.

Der reine Maßnahmeneffekt ist daher von anderen Effekten zu trennen, wie z.B. den „Locking-in“-Effekten (siehe Pierre 1999 und van Ours 2004). Nach van Ours (2004) setzt sich der Effekt einer ABM aus zwei entgegengerichteten Teileffekten zusammen, der verringerten Suchintensität und der erhöhten Beschäftigungswahrscheinlichkeit durch die Maßnahme. Bei einer zeitintensiven Maßnahme mit langer Förderdauer wirkt die verminderte Suchintensität negativ auf die Chance einer Beschäftigung. Demgegenüber steht der positive Effekt der Maßnahme, der sich z.B. durch Stabilisierung, Qualifizierung oder Heranführung an den Arbeitsmarkt ergibt. Ob der Netto-Effekt der Maßnahme positiv ist, hängt davon ab, welcher der beiden Teileffekte dominiert. In der vorliegenden empirischen Analyse ist die Differenzierung zwischen diesen beiden Teileffekten während der Maßnahmenzeit nicht möglich und erschwert eine Interpretation des geschätzten Netto-Effekts in diesem Zeitraum.

Tabelle A.3 im Anhang gibt die Verteilung der Austrittszeitpunkte für Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Unterscheidung zwischen West- und Ostdeutschland wieder. Der Modus der Austritte liegt in allen Gruppen im Februar/ März 2001<sup>13</sup>, d.h. ein Jahr nach Maßnahmenbeginn. In Westdeutschland sind dies 42,3% der Männer und 46,0% der Frauen; in Ostdeutschland 67,1% der Männer und 76,7% der Frauen. Im März 2001 haben knapp 80% (73,4%) der Männer (Frauen) in Westdeutschland und 90,6% (92,2%) der Männer (Frauen) in Ostdeutschland die Maßnahmen verlassen. Diese Verteilung der Austritte verdeutlicht, dass für den Zeitraum bis März 2001 von einer deutlich verminderten Suchaktivität der Teilnehmer ausgegangen werden kann und somit ein hoher „Locking-in“-Effekt zu erwarten ist. Die Effekte wurden monatlich von Beginn der Maßnahme im Februar 2000 bis zum Ende des Beobachtungszeitraums im Dezember 2002 geschätzt. Damit ergeben sich insgesamt 35 Ergebniszeitpunkte. Zur besseren Übersichtlichkeit werden in den nachfolgenden Tabellen jeweils sechs ausgewählte Zeitpunkte exemplarisch dargestellt. Aufgrund der erwarteten

„Locking-in“-Effekte während der Programme werden die Effekte ab März 2001 ausgewiesen.<sup>14</sup>

Bevor wir die Maßnahmeneffekte differenziert nach Regionen und für Zielgruppen darstellen, präsentieren wir die Ergebnisse für Frauen und Männer in West- und Ostdeutschland (siehe Tabelle A.4 im Anhang und Abbildung 1). Sie dienen als Referenz für die in den weiteren Untersuchungen ausgewiesenen Effekte der Teilgruppen. Während die Effekte für Frauen und Männer in Ostdeutschland über den gesamten Untersuchungszeitraum signifikant negativ sind, werden die Effekte in Westdeutschland zum Ende des Untersuchungszeitraums insignifikant (Männer) oder positiv signifikant (Frauen). Für die Werte in den Ergebnistabellen gilt folgende Interpretation: Ein Effekt von  $-0,1370$  (Männer in Westdeutschland, März 2001) bedeutet, dass Teilnehmer in diesem Monat eine um 13,70% niedrigere Beschäftigungsrate in regulärer ungeförderter Beschäftigung haben als die vergleichbaren (gematchten) Nichtteilnehmer. Bei der Berechnung wird also das Beschäftigungsniveau in der Teilnehmergruppe mit dem Beschäftigungsniveau in der (gematchten) Nichtteilnehmergruppe verglichen.

Obleich die Effekte für die ostdeutschen Gruppen über den Untersuchungszeitraum negativ sind, ist eine steigende Tendenz erkennbar, d.h. das Niveau der Beschäftigungseffekte nimmt bis Dezember 2002 zu. Diese Tendenz verdeutlichen auch die Grafiken in Abbildung 1. Hier ist der Verlauf der Maßnahmen-Effekte über den gesamten Beobachtungszeitraum für die vier Hauptgruppen abgebildet. In allen Gruppen sind die deutlichen „Locking-in“-Effekte durch die fallenden durchschnittlichen Beschäftigungseffekte in den ersten Monaten nach Maßnahmen-Beginn zu erkennen (Monat 2, Februar 2000, bis Monat 14, Februar 2001). Im Anschluss daran ist eine deutlich steigende Tendenz der Beschäftigungseffekte in Westdeutschland und eine mäßig steigende in Ostdeutschland zu erkennen. Während für die kleinste Gruppe (Frauen in Westdeutschland) diese Erhöhung am stärksten ist und der Effekt mit 5,54% im Dezember 2002 signifikant positiv ist, wird auch für Männer in Westdeutschland eine positive Tendenz ersichtlich, wobei allerdings zum Ende des Beobachtungszeitraums insignifikante Effekte beobachtet werden.

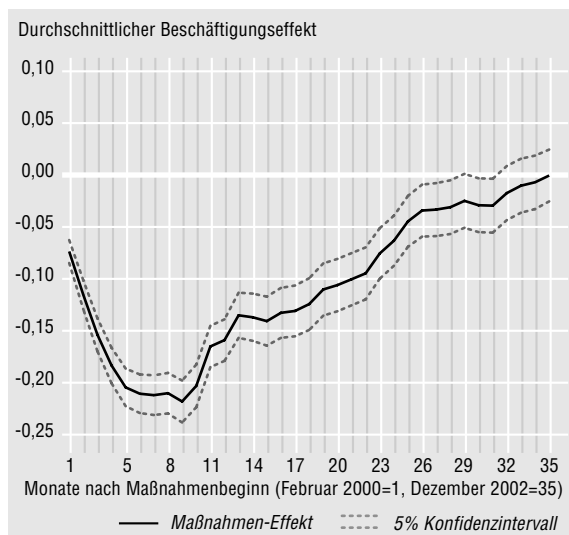
<sup>13</sup> Durch verspätete Meldungen müssen die Informationen der Monate Februar und März 2001 zusammengefasst werden.

<sup>14</sup> Die Berechnung der Effekte erfolgt mit dem Stata-Modul PSMATCH2 von Leuven/Sianesi (2003).

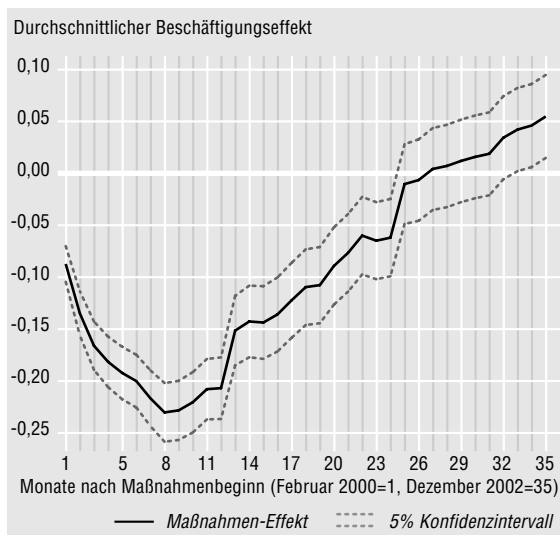
Abbildung 1

**Verlauf der Maßnahmen-Effekte über den Beobachtungszeitraum**

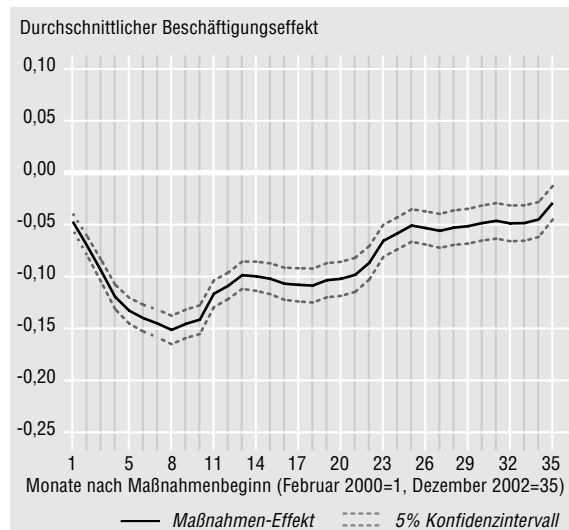
1a) Männer – Westdeutschland



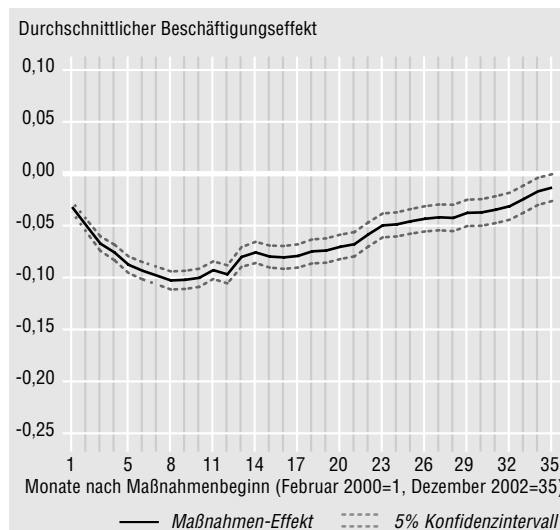
1b) Frauen – Westdeutschland



1c) Männer – Ostdeutschland



1d) Frauen – Ostdeutschland



Quelle: Eigene Berechnungen

Während für die beiden Gruppen in Westdeutschland also eine deutliche Steigerung der Beschäftigungseffekte im Zeitablauf festgestellt werden, weist das Bild für Männer in Ostdeutschland einen als treppenartig zu charakterisierenden Verlauf mit relativ konstanten Niveaus über die Jahreszyklen zwischen März 2001 und März 2002 sowie von März 2002 bis zum Ende des Beobachtungszeitraums auf. Ein ähnliches Bild zeigt auch der Verlauf der Maßnahmen-Effekte für Frauen in Ostdeutschland, allerdings sind hier die Skalenschiebungen nicht so deutlich ausgeprägt

wie bei den Männern dieser Region. Dafür ist hier eine mäßige Steigung der Effekte über den Beobachtungszeitraum ab dem 15. Monat, d.h. März 2001, zu beobachten. Hier (in Ostdeutschland) ist auch der Abfall der Netto-Effekte während der Maßnahmenzeit nicht so deutlich, ein Indiz für eine geringere „Locking-in“-Problematik mangels Alternativen auf dem Arbeitsmarkt.

Trotz der positiven Tendenzen in der Entwicklung der durchschnittlichen Beschäftigungseffekte für



Teilnehmer muss festgehalten werden, dass ABM nur für Frauen in Westdeutschland eine signifikante Verbesserung der Arbeitsmarktsituation bewirken und sich für die übrigen Gruppen eher eine Verschlechterung durch die Teilnahme ergibt. In dieser Feststellung sind allerdings mögliche regionale und gruppenspezifische Unterschiede in den Wirkungen unberücksichtigt, die im Folgenden untersucht werden. Hierbei beschränken wir unsere Interpretation auf die Monate März 2001, um die „Locking-in“-Problematik zu verdeutlichen, und Dezember 2002, dem Ende unseres Untersuchungszeitraums.

### 5.3.1 Regionale Heterogenität

Tabelle 5 enthält die durchschnittlichen Beschäftigungseffekte von ABM in den Strategietypen. Diese Unterscheidung führt zu kleineren Stichprobengrößen in den einzelnen Gruppen und damit zu einer größeren Streuung der Effekte als in den vier Hauptgruppen. Hierdurch werden die Effekte zum Ende des Beobachtungszeitraums (Dezember 2002) in den meisten Gruppen insignifikant. Lediglich für männliche und weibliche Teilnehmer in den typischen ostdeutschen Agenturbezirken (Typ Ib) und für weibliche Teilnehmer in westdeutschen Zentren mit günstiger Arbeitsmarktlage und hoher Dynamik (Typ IV) sind die geschätzten Beschäftigungseffekte statistisch signifikant.

Ein Vergleich der Wirkungen in den einzelnen Strategietypen mit den durchschnittlichen Effekten im jeweiligen Landesteil (siehe Tabelle A.4) zeigt Folgendes: In Agenturbezirken mit einer zum Landesteil relativ besseren Arbeitsmarktsituation haben Teilnehmer unabhängig vom Geschlecht nach Maßnahmen-Ende niedrigere Arbeitsmarktchancen als der Durchschnitt, in den ersten Arbeitsmarkt integriert zu werden. So ist beispielweise für Männer in Ostdeutschland in Bezirken mit den vergleichsweise besten Beschäftigungsbedingungen trotz hoher Unterbeschäftigung und nur mäßiger Arbeitsmarktdynamik (Typ Ic) ein um 15,12% reduzierter Beschäftigungseffekt gegenüber den vergleichbaren Nichtteilnehmern im März 2001 zu erwarten; der Durchschnitt für teilnehmende Männer aller neuen Bundesländer in diesem Monat liegt bei -9,99%. In Westdeutschland ist dieser Unterschied für Teilnehmer in Maßnahmen in Bezirken mit guter Arbeitsmarktlage und hoher Dynamik (Typ V) noch deutlicher. Hier sind um 24,68% reduzierte Beschäftigungsraten zu erwarten, während der Durchschnitt bei 13,70% liegt. Für Frauen zeigt sich die gleiche Tendenz, wenn auch nicht so ausgeprägt. So liegen die Effekte für Teilnehmerinnen in Typ Ic im März 2001 um 2,21% niedriger als der Durchschnitt des Landesteils (-7,59%), Frauen in Typ V ha-

ben eine um 2,38% verringerte Beschäftigungschance gegenüber dem Durchschnittswert (-14,20%).

Für diese in Relation zum Durchschnitt geringeren Wirkungen in Agenturbezirken mit besserem Arbeitsumfeld sind verschiedene Gründe zu nennen. Zum einen kann davon ausgegangen werden, dass eine höhere Dynamik des lokalen Arbeitsmarktes attraktive Alternativen zu den Programmen bietet, die von den Nichtteilnehmern wahrgenommen werden. Zum anderen sind ABM in ihrem gegenwärtigen Design (Zusätzlichkeit der durchgeführten Tätigkeiten) nicht geeignet, die im freien Wettbewerb benötigten Qualifikationen zu vermitteln. Hinzu kommt die in der Regel lange Förderdauer, die auf eine Integration in den ersten Arbeitsmarkt eher hemmend, denn fördernd wirkt. Obwohl im Gesetz die Abberufung von Teilnehmern aus ABM bei Vermittelbarkeit in reguläre Beschäftigung vorgesehen ist, muss davon ausgegangen werden, dass gemeldete offene Stellen eher von vergleichbaren „freien“ Nichtteilnehmern besetzt werden und die Arbeitsagentur so kurzfristig zwei Vermittlungen erreichen kann. Diese Hypothese wird durch die Analyse der Wirkungen in Agenturbezirken mit vergleichsweise unterdurchschnittlichem Arbeitsmarktumfeld unterstützt, wie Typ Ia, d.h. Bezirke in Ostdeutschland mit den schlechtesten Arbeitsmarktbedingungen, und Typ II, großstädtisch geprägte Bezirke vorwiegend in Westdeutschland. Unabhängig vom Geschlecht hat eine Teilnahme an ABM keine so deutliche Reduktion der Beschäftigungsrate nach dem ersten Jahr zur Folge. Männer im Strategietyp Ia haben durch die Maßnahmen im März 2001 eine um 9,63% geringere Beschäftigungsrate, also 0,36% über dem ostdeutschen Durchschnitt.

Am Ende des Untersuchungszeitraums werden nur für drei Gruppen statistisch signifikante Effekte gefunden. Für Frauen, die an Maßnahmen in Zentren in Westdeutschland mit günstiger Arbeitsmarktlage und hoher Dynamik (Typ IV) teilgenommen haben, liegt die Erhöhung der Beschäftigungschancen durch die Teilnahme im Dezember 2002 bei 15,38%. Dieser Effekt muss allerdings vor dem Hintergrund der kleinen Stichprobengröße (78 Teilnehmerinnen) interpretiert werden. Männer (-2,95%) und Frauen (-1,58%) aus typischen ostdeutschen Arbeitsämtern (Typ Ib) haben nach Teilnahme leicht negative Beschäftigungseffekte im Dezember 2002, die in etwa dem Durchschnitt des Landesteils entsprechen (-2,91% für Männer bzw. -1,35% für Frauen).

### 5.3.2 Gruppenspezifische Heterogenität

Die Ergebnisse der Untersuchung der gruppenspezifischen Heterogenität finden sich in Tabellen 6 (Ost-

Tabelle 5

**Durchschnittliche Beschäftigungseffekte von ABM in den Strategietypen<sup>2</sup>**

		Beob.	Mrz. 01	Sep. 01	Dez. 01	Mrz. 02	Sep. 02	Dez. 02
Typ Ia	Männer	696	<b>- 0,0963</b> 0,0142	<b>- 0,0991</b> 0,0167	<b>- 0,0661</b> 0,0158	<b>- 0,0546</b> 0,0159	- 0,0302 0,0172	- 0,0014 0,0156
	Frauen	1229	<b>- 0,0659</b> 0,0101	<b>- 0,0667</b> 0,0116	<b>- 0,0504</b> 0,0114	<b>- 0,0399</b> 0,0121	- 0,0236 0,0131	- 0,0187 0,0130
Typ Ib	Männer	1828	<b>- 0,1089</b> 0,0093	<b>- 0,0957</b> 0,0106	<b>- 0,0646</b> 0,0099	<b>- 0,0487</b> 0,0102	<b>- 0,0503</b> 0,0110	<b>- 0,0295</b> 0,0104
	Frauen	3231	<b>- 0,0752</b> 0,0065	<b>- 0,0721</b> 0,0075	<b>- 0,0539</b> 0,0074	<b>- 0,0483</b> 0,0078	<b>- 0,0409</b> 0,0083	<b>- 0,0158</b> 0,0083
Typ Ic	Männer	324	<b>- 0,1512</b> 0,0238	<b>- 0,1543</b> 0,0268	<b>- 0,0988</b> 0,0261	<b>- 0,0772</b> 0,0267	- 0,0401 0,0275	- 0,0123 0,0253
	Frauen	490	<b>- 0,0980</b> 0,0182	<b>- 0,0837</b> 0,0203	<b>- 0,0571</b> 0,0201	<b>- 0,0612</b> 0,0210	<b>- 0,0449</b> 0,0226	- 0,0449 0,0223
Typ II <sup>1</sup>	Männer	827	<b>- 0,1245</b> 0,0175	<b>- 0,0689</b> 0,0196	<b>- 0,0689</b> 0,0194	- 0,0326 0,0198	- 0,0060 0,0200	- 0,0048 0,0193
	Frauen	341	<b>- 0,1408</b> 0,0275	<b>- 0,0733</b> 0,0308	<b>- 0,0997</b> 0,0299	- 0,0499 0,0324	- 0,0293 0,0329	- 0,0147 0,0331
Typ III	Männer	814	<b>- 0,1192</b> 0,0187	<b>- 0,1057</b> 0,0208	<b>- 0,0786</b> 0,0198	- 0,0381 0,0205	- 0,0246 0,0218	- 0,0012 0,0207
	Frauen	391	<b>- 0,1279</b> 0,0288	<b>- 0,0895</b> 0,0309	- 0,0512 0,0316	- 0,0026 0,0326	0,0435 0,0337	0,0537 0,0336
Typ IV	Männer	177	<b>- 0,0847</b> 0,0415	<b>- 0,1017</b> 0,0458	- 0,0508 0,0451	- 0,0113 0,0464	0,0226 0,0474	0,0226 0,0464
	Frauen	78	- 0,0769 0,0662	- 0,0513 0,0703	- 0,0641 0,0696	0,0256 0,0703	0,1410 0,0768	<b>0,1538</b> 0,0769
Typ V	Männer	308	<b>- 0,2468</b> 0,0341	<b>- 0,1688</b> 0,0363	<b>- 0,1266</b> 0,0351	<b>- 0,0942</b> 0,0368	<b>- 0,0779</b> 0,0378	- 0,0390 0,0368
	Frauen	193	<b>- 0,1658</b> 0,0433	<b>- 0,1347</b> 0,0463	- 0,0829 0,0461	0,0259 0,0490	0,0104 0,0495	0,0104 0,0497

<sup>1</sup> Der Arbeitsamtsbezirk Dresden ist nicht enthalten.

<sup>2</sup> Effekte mit mind. 5% Signifikanzniveau sind **fett** gedruckt. Standardabweichungen in der zweiten Zeile.

Quelle: Eigene Berechnungen

deutschland) und 7 (Westdeutschland). Vier Gruppen werden dabei unterschieden: 1) Teilnehmer ohne abgeschlossene Berufsausbildung mit einer weiteren Differenzierung in verschiedene Altersklassen, 2) Teilnehmer mit hoher Qualifikation durch Fachhoch- oder Hochschulabschluss, 3) Teilnehmer mit gesundheitlichen Einschränkungen mit einer weiteren Differenzierung in verschiedene Altersklassen sowie mit

einer Unterscheidung für vom Vermittler vermerkte Vermittlungshemmnisse dieser gesundheitlichen Einschränkungen und 4) Rehabilitanden.

Der Vergleich der Ergebnisse von *ostdeutschen Männern* im März 2001, die gesundheitliche Einschränkungen oder ein damit verbundenes explizites Vermittlungshemmnis aufweisen, mit dem Durchschnitt

Tabelle 6

**Durchschnittliche Beschäftigungseffekte von ABM in ausgewählten Zielgruppen (Ostdeutschland)<sup>1</sup>**

	Gruppe	Beob.	Mrz. 01	Sep. 01	Dez. 01	Mrz. 02	Sep. 02	Dez. 02
Männer	ohne Berufsausbildung	836	<b>-0,0825</b> 0,0134	<b>-0,0682</b> 0,0152	<b>-0,0359</b> 0,0151	-0,0227 0,0153	-0,0251 0,0158	0,0012 0,0154
	ohne Berufsausbildung, unter 26 Jahre	178	<b>-0,1124</b> 0,0388	<b>-0,1067</b> 0,0421	-0,0281 0,0429	-0,0056 0,0411	-0,0112 0,0451	0,0674 0,0438
	ohne Berufsausbildung, zwischen 26 und 50 Jahren	395	<b>-0,0886</b> 0,0188	<b>-0,1013</b> 0,0232	<b>-0,0582</b> 0,0222	-0,0405 0,0226	-0,0430 0,0231	-0,0127 0,0216
	mit Fachhoch-/ Hochschulabschluss	144	-0,0278 0,0314	-0,0069 0,0367	-0,0069 0,0377	0,0139 0,0417	0,0069 0,0413	0,0347 0,0404
	mit gesundheitlichen Einschränkungen	685	<b>-0,0453</b> 0,0119	<b>-0,0394</b> 0,0141	-0,0146 0,0138	0,0000 0,0147	0,0277 0,0166	<b>0,0336</b> 0,0162
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 40	464	<b>-0,0323</b> 0,0128	<b>-0,0345</b> 0,0153	-0,0259 0,0136	-0,0108 0,0144	0,0237 0,0163	0,0129 0,0151
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 45	383	<b>-0,0313</b> 0,0140	<b>-0,0418</b> 0,0168	<b>-0,0313</b> 0,0144	-0,0131 0,0151	0,0157 0,0172	0,0052 0,0157
	mit Vermittlungshemmnissen	394	<b>-0,0355</b> 0,0152	-0,0305 0,0186	-0,0102 0,0186	0,0127 0,0196	<b>0,0482</b> 0,0221	<b>0,0533</b> 0,0220
	Rehabilitanden	218	<b>-0,0963</b> 0,0257	<b>-0,0780</b> 0,0301	-0,0550 0,0299	-0,0229 0,0298	0,0183 0,0321	0,0413 0,0318
Frauen	ohne Berufsausbildung	1120	<b>-0,0509</b> 0,0099	<b>-0,0446</b> 0,0115	<b>-0,0348</b> 0,0115	<b>-0,0250</b> 0,0119	-0,0214 0,0129	-0,0063 0,0127
	ohne Berufsausbildung, unter 26 Jahre	89	<b>-0,2247</b> 0,0594	<b>-0,1461</b> 0,0673	-0,1011 0,0677	-0,0337 0,0681	-0,1011 0,0677	-0,0337 0,0681
	ohne Berufsausbildung, zwischen 26 und 50 Jahren	648	<b>-0,0463</b> 0,0132	<b>-0,0586</b> 0,0154	<b>-0,0417</b> 0,0154	<b>-0,0370</b> 0,0161	-0,0340 0,0181	-0,0139 0,0175
	mit Fachhoch-/ Hochschulabschluss	187	<b>-0,0695</b> 0,0307	<b>-0,1123</b> 0,0357	<b>-0,0909</b> 0,0359	<b>-0,0856</b> 0,0356	-0,0321 0,0375	-0,0267 0,0372
	mit gesundheitlichen Einschränkungen	749	<b>-0,0227</b> 0,0108	-0,0214 0,0134	-0,0134 0,0131	0,0027 0,0136	0,0187 0,0145	<b>0,0334</b> 0,0147
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 40	551	<b>-0,0363</b> 0,0120	<b>-0,0381</b> 0,0150	-0,0272 0,0140	-0,0127 0,0142	-0,0018 0,0154	0,0109 0,0156
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 45	449	-0,0178 0,0120	-0,0178 0,0150	-0,0111 0,0146	0,0067 0,0143	0,0178 0,0159	<b>0,0356</b> 0,0158
	mit Vermittlungshemmnissen	374	<b>-0,0374</b> 0,0164	-0,0374 0,0198	-0,0027 0,0191	0,0053 0,0202	-0,0053 0,0224	0,0187 0,0230
	Rehabilitanden	156	<b>-0,0705</b> 0,0294	-0,0449 0,0318	0,0064 0,0319	0,0064 0,0340	0,0256 0,0363	0,0192 0,0376

<sup>1</sup> Effekte mit mind. 5% Signifikanzniveau sind **fett** gedruckt. Standardabweichungen in der zweiten Zeile.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 7

**Durchschnittliche Beschäftigungseffekte von ABM in ausgewählten Zielgruppen (Westdeutschland)<sup>1</sup>**

	Gruppe	Beob.	Mrz. 01	Sep. 01	Dez. 01	Mrz. 02	Sep. 02	Dez. 02
Männer	ohne Berufsausbildung	1336	<b>-0,1370</b> 0,0146	<b>-0,0913</b> 0,0161	<b>-0,0644</b> 0,0157	-0,0299 0,0158	-0,0105 0,0164	0,0000 0,0157
	ohne Berufsausbildung, unter 26 Jahre	437	<b>-0,1556</b> 0,0300	<b>-0,1007</b> 0,0320	-0,0572 0,0316	-0,0481 0,0315	-0,0412 0,0326	-0,0572 0,0313
	ohne Berufsausbildung, zwischen 26 und 50 Jahren	746	<b>-0,1729</b> 0,0185	<b>-0,1327</b> 0,0208	<b>-0,0965</b> 0,0197	<b>-0,0429</b> 0,0202	-0,0389 0,0211	-0,0147 0,0204
	mit Fachhoch-/ Hochschulabschluss	108	0,0093 0,0526	-0,0278 0,0595	-0,0185 0,0592	0,0833 0,0640	0,0926 0,0650	0,0556 0,0643
	mit gesundheitlichen Einschränkungen	542	<b>-0,0904</b> 0,0188	<b>-0,0646</b> 0,0213	<b>-0,0424</b> 0,0204	0,0129 0,0221	0,0295 0,0231	<b>0,0498</b> 0,0224
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 40	311	-0,0289 0,0185	-0,0032 0,0224	0,0064 0,0210	<b>0,0482</b> 0,0231	<b>0,0611</b> 0,0244	<b>0,0707</b> 0,0239
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 45	216	-0,0231 0,0216	0,0139 0,0256	0,0231 0,0225	<b>0,0741</b> 0,0264	<b>0,0926</b> 0,0282	<b>0,1019</b> 0,0275
	mit Vermittlungshemmnissen	345	<b>-0,0667</b> 0,0212	-0,0435 0,0240	-0,0087 0,0237	<b>0,0609</b> 0,0264	<b>0,0638</b> 0,0280	<b>0,0638</b> 0,0276
	Rehabilitanden	109	<b>-0,1101</b> 0,0419	-0,0826 0,0496	-0,0734 0,0491	0,0183 0,0527	-0,0183 0,0555	0,0459 0,0550
Frauen	ohne Berufsausbildung	467	<b>-0,1392</b> 0,0255	<b>-0,1092</b> 0,0279	<b>-0,0942</b> 0,0280	-0,0535 0,0292	0,0064 0,0298	0,0150 0,0297
	ohne Berufsausbildung, unter 26 Jahre	145	<b>-0,2207</b> 0,0492	<b>-0,1103</b> 0,0545	-0,1034 0,0550	-0,0897 0,0559	-0,0207 0,0564	-0,0276 0,0563
	ohne Berufsausbildung, zwischen 26 und 50 Jahren	255	<b>-0,1333</b> 0,0347	<b>-0,1686</b> 0,0372	<b>-0,1255</b> 0,0368	-0,0353 0,0395	0,0196 0,0408	0,0196 0,0405
	mit Fachhoch-/ Hochschulabschluss	135	<b>-0,1333</b> 0,0489	<b>-0,1185</b> 0,0540	<b>-0,1111</b> 0,0543	-0,0074 0,0586	0,0296 0,0592	0,0741 0,0586
	mit gesundheitlichen Einschränkungen	226	<b>-0,0752</b> 0,0316	-0,0619 0,0359	-0,0442 0,0352	0,0442 0,0391	<b>0,1062</b> 0,0406	<b>0,1593</b> 0,0403
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 40	123	-0,0407 0,0372	-0,0163 0,0407	0,0081 0,0413	<b>0,1220</b> 0,0471	<b>0,1545</b> 0,0502	<b>0,1463</b> 0,0514
	mit gesundheitlichen Einschränkungen, über 45	88	-0,0568 0,0364	0,0000 0,0410	0,0000 0,0410	<b>0,1136</b> 0,0513	<b>0,1477</b> 0,0551	<b>0,1477</b> 0,0567
	mit Vermittlungshemmnissen	143	-0,0070 0,0358	0,0140 0,0403	0,0559 0,0392	<b>0,1608</b> 0,0458	<b>0,1818</b> 0,0488	<b>0,2238</b> 0,0493
	Rehabilitanden	43	-0,0233 0,0728	0,0000 0,0849	0,0233 0,0781	0,0930 0,0882	0,0930 0,0882	0,0698 0,0934

<sup>1</sup> Effekte mit mind. 5% Signifikanzniveau sind **fett** gedruckt. Standardabweichungen in der zweiten Zeile.

Quelle: Eigene Berechnungen

der ostdeutschen Männer (Tabelle A.4) zeigt, dass die Reduktion der Beschäftigungschancen mit  $-4,53\%$  bzw.  $-3,55\%$  geringer ausfällt ( $-9,99\%$ ).

Rehabilitanden und Teilnehmer ohne Berufsausbildung liegen in etwa im Durchschnitt, wobei Teilnehmer ohne Berufsausbildung unter 26 Jahren mit  $-11,24\%$  einen leicht höheren negativen Effekt als der Durchschnitt aufweisen. Interessanterweise können nur für zwei Gruppen am Ende des Beobachtungszeitraumes signifikante Effekte festgestellt werden. Dies sind zum einen Teilnehmer mit gesundheitlichen Einschränkungen mit  $3,36\%$  und Teilnehmer mit Vermittlungshemmnissen mit  $5,33\%$ . Für diese beiden Gruppen hat die Teilnahme an einer ABM also eine signifikante Verbesserung der Eingliederungswahrscheinlichkeiten gebracht, während für die übrigen Gruppen keine signifikante Veränderung festgestellt werden konnte.

Bei *Frauen in Ostdeutschland* kann am Ende des Beobachtungszeitraums sogar nur für eine Gruppe – Frauen mit gesundheitlichen Einschränkungen (und insbesondere wenn diese über 45 Jahre sind) – ein signifikanter Effekt ermittelt werden mit  $3,34\%$  ( $3,56\%$ ). Bereits im März 2001 waren hier die negativen Effekte deutlich weniger stark ausgeprägt als im Durchschnitt. Während die übrigen Gruppen auch im März 2001 nicht weit vom Durchschnitt abweichen, ergab sich hier für Teilnehmerinnen ohne Berufsausbildung unter 26 Jahren ein stark negativer Effekt von  $-22,47\%$ , der sich aber im Zeitverlauf auch in einen nicht-signifikanten Wert von  $-3,37\%$  verbessert hat. Insgesamt kann also festgehalten werden, dass sich in Ostdeutschland nur wenige Abweichungen vom berechneten Durchschnittseffekt ergeben und nur für wenige Gruppen am Ende überhaupt signifikante Effekte ermittelt werden können.

Die Ergebnisse in Tabelle 7 verdeutlichen, dass sich die Lage in *Westdeutschland* anders darstellt. Betrachtet man zunächst die Situation im März 2001, so zeigt sich, dass insbesondere Männer mit gesundheitlichen Einschränkungen mit explizitem Vermittlungshemmnis einen deutlich geringeren negativen Effekt als der Durchschnitt haben ( $-6,67\%$  zu  $-13,70\%$ ). Gleiches gilt für Frauen mit gesundheitlichen Einschränkungen und Rehabilitandinnen. Die einzige Gruppe, die einen deutlich negativeren Effekt im März 2001 hat, sind Frauen ohne Berufsausbildung unter 26 Jahren mit  $-22,07\%$ .

Analysiert man die Entwicklung im Zeitverlauf, können für mehrere Gruppen signifikant positive Effekte im Dezember 2002 konstatiert werden. Bei Männern gilt dies insgesamt für Teilnehmer mit gesundheit-

lichen Einschränkungen ( $4,98\%$ ) und insbesondere für ältere Teilnehmer mit gesundheitlichen Einschränkungen ( $10,19\%$ ) sowie Teilnehmer mit Vermittlungshemmnissen ( $6,38\%$ ). Auch Frauen mit gesundheitlichen Einschränkungen ( $15,93\%$ ) und Frauen mit Vermittlungshemmnissen ( $22,38\%$ ) erzielen deutlich bessere Ergebnisse als vergleichbare Nichtteilnehmerinnen. Für die übrigen Personengruppen können wiederum keine signifikanten Effekte ermittelt werden, d.h. am Ende der Beobachtungsperiode gibt es für diese Gruppen keine signifikanten Unterschiede in den Beschäftigungsraten durch die Teilnahme.

## 6 Fazit und Ausblick

In dieser Studie werden die Eingliederungseffekte von ABM in reguläre und ungeforderte Beschäftigung ermittelt. Durch die Verwendung der Informationen der Beschäftigtenstatistik wird eine solche Untersuchung auf Grundlage prozessgenerierter Daten der BA erstmals möglich. Der verwendete Datensatz enthält umfangreiche Informationen zu Teilnehmern in ABM, die im Februar 2000 in die Maßnahmen eingetreten sind. Zusätzlich dazu wurden Kontrollindividuen gezogen, die im Januar 2000 arbeitslos waren und die Anforderungen für eine Teilnahme in ABM erfüllten. In der Schätzung der Effekte werden sowohl die regionalen Unterschiede im deutschen Arbeitsmarkt als auch gruppenspezifische Unterschiede besonderer Problemgruppen des Arbeitsmarktes berücksichtigt. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich bis Dezember 2002, d.h. bis fast drei Jahre nach Maßnahmen-Eintritt der Teilnehmer.

Durch die große Zahl vorhandener Teilnehmer und Nichtteilnehmer und das umfangreiche Merkmalspektrum kann in der Analyse ein Matching-Schätzer verwendet werden, der auf der Grundlage der Zusammenführung statistischer Zwillinge die individuellen Netto-Effekte bestimmt. Ein Problem der Bestimmung der reinen Maßnahmen-Effekte kann das Vorliegen so genannter „Locking-in“-Effekte sein. Durch zeitintensive Programme mit langer Förderdauer ist davon auszugehen, dass Teilnehmer eine im Vergleich zu den Nichtteilnehmern verringerte Suchaktivität während der Programme aufweisen. Durch den vorliegenden langen Verbleibszeitraum über das Maßnahmen-Ende hinaus können die reinen Maßnahmeneffekte jedoch in geeigneter Weise ermittelt werden.

Die deskriptive Betrachtung der Teilnehmerstruktur zeigt, dass die Zielorientierung in der Zuweisung der Teilnehmer in Ostdeutschland geringer als in Westdeutschland ist. Mögliche Gründe sind die strukturel-

len Zielsetzungen der Arbeitsmarktpolitik, wie z.B. der Erhalt des sozialen Friedens oder die Entlastungsfunktion des Arbeitsmarktes. In Westdeutschland ist eine stärker an den gesetzlichen Vorgaben orientierte Zuweisung besonders förderungsbedürftiger Personen zu erkennen; so sind hier die Anteile von Personen ohne Berufsausbildung oder mit gesundheitlichen Einschränkungen im Vergleich zu Ostdeutschland höher.

Die ermittelten Netto-Effekte für eine Eingliederung in Beschäftigung zeigen eine nach Maßnahmen-Ende deutlich reduzierte Beschäftigungsrate der Teilnehmer, die im Zeitverlauf über den Beobachtungszeitraum bis Dezember 2002 steigt. Bei Betrachtung der Effekte für vier Hauptgruppen, d.h. für Frauen und Männer in Ost- und Westdeutschland, kann nur für die Gruppe der Frauen in Westdeutschland eine signifikante Verbesserung der Beschäftigungssituation durch die Teilnahme ermittelt werden. Für die anderen Gruppen sind diese Effekte entweder schwach negativ (Ostdeutschland) oder insignifikant (Männer in Westdeutschland). Die Berücksichtigung der regionalen und gruppenspezifischen Unterschiede zeigt, dass vor allem in Agenturbezirken mit einem relativ zum jeweiligen Landesteil besseren Arbeitsmarktumfeld die Beschäftigungschancen der Teilnehmer nach Maßnahmen-Ende geringer als im Durchschnitt von Ost- bzw. Westdeutschland sind. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Nichtteilnehmer die vorhandenen Arbeitsangebote schneller akzeptieren und ein „Stigma-Effekt“ durch eine lange Förderdauer nicht auftritt. Sind die Arbeitsmarktbedingungen im Vergleich zum entsprechenden Landesteil (Ost- bzw. Westdeutschland) schlechter, so sind die Unterschiede der Effekte zwischen Landesteil und Strategietypen eher gering, da freie Arbeitsplätze sowohl für Teilnehmer als auch Nichtteilnehmer kaum verfügbar sind. Die Betrachtung der gruppenspezifischen Unterschiede erfolgt im Hinblick auf Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen, ohne Berufsausbildung, mit Fachhoch- oder Hochschulabschluss oder Rehabilitanden. Hier zeigt sich, dass vor allem Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen ein in Bezug zur Referenz (Durchschnittseffekt für ein bestimmtes Geschlecht im Landesteil) besseres Ergebnis haben.

Die Ergebnisse zeigen zwar deutliche Unterschiede in den Effekten für Subgruppen, insgesamt weisen die empirischen Befunde jedoch darauf hin, dass das Ziel der Eingliederung in reguläre ungeforderte Beschäftigung durch ABM weitgehend nicht realisiert werden konnte. Die Zuweisung von Arbeitslosen in ABM zur Verbesserung ihrer Eingliederungsaussichten sollte daher mit einer stärkeren Zielgruppenorientierung und regionalen Differenzierung erfolgen. So

kann eine Zuweisung von Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen zur beruflichen Stabilisierung befürwortet werden; eine Zuweisung von jugendlichen Arbeitslosen ohne Berufsausbildung verringert hingegen ihre Beschäftigungsfähigkeit. Die Ergebnisse für Ostdeutschland zeigen, dass ABM hier nicht zur längerfristigen Verringerung der Arbeitslosigkeit beitragen, sondern nur eine kurz- bis mittelfristige entlastende Wirkung haben.

Hält man für eine Beurteilung von ABM an dem Ziel der Eingliederung in reguläre Beschäftigung fest, so ist das Instrument ABM in der derzeitigen Ausgestaltung kaum geeignet, aktive Arbeitsmarktpolitik erfolgreich umzusetzen. Für die Arbeitsmarktpolitik stellt sich daher einerseits die Frage nach einer Neudefinition und Operationalisierung eines multidimensionalen Zielsystems für die verschiedenen Instrumente der aktiven Arbeitsmarktpolitik, z.B. Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit, andererseits die Frage nach einer zielgerichteten Bündelung und Umsetzung der Maßnahmen auf spezifische Zielgruppen.

## Literatur

- Bergemann, A./Fitzenberger, B./Schultz, B./Speckesser, S. (2000): Multiple Active Labor Market Policy Participation in East Germany: An Assessment of Outcomes. In: Konjunkturpolitik, Beiheft Nr. 1, S. 195-243.
- Bergemann, A./Fitzenberger, B./Speckesser, S. (2001): Evaluating the Employment Effects of Public Sector Sponsored Training in East Germany: Conditional Difference-in-Differences and Ashenfelter's Dip. Universität Mannheim, mimeo.
- Bergemann, A./Schultz, B. (2000): Effizienz von Qualifizierungs- und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in Ostdeutschland. In: Wirtschaft im Wandel, Vol. 9, S. 243-253.
- Blien, U./Hirschenauer, F./Arendt, M./Braun, H. J./Gunst, D.-M./Kilcioglu, S./Kleinschmidt, H./Musati, M./Roß, H./Vollkommer, D./Wein, J. (2004): Typisierung von Bezirken der Agenturen für Arbeit. In: ZAF, 37. Jg., Heft 2, S. 146-175.
- Bundesanstalt für Arbeit (2003): Daten zu den Eingliederungsbilanzen 2001 (Eingliederungsquoten 2001). Amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit (AN-BA), Sondernummer. Nürnberg.
- Caliendo, M./Hujer, R./Thomsen, S.L. (2003): Evaluation der Netto-Effekte von ABM in Deutschland – Ein Matching-Ansatz mit Berücksichtigung von regionalen und individuellen Unterschieden. IAB-Werkstattbericht, Nr. 2. Nürnberg.
- Dehejia, R./Wahba, S. (1999): Causal effects in Nonexperimental Studies: Reevaluating the Evaluation of Training Programs. In: Journal of the American Statistical Association, Vol. 94, S.1053-1062.

- Eichler, M./Lechner, M.* (2002): An Evaluation of Public Employment Programmes in the East German State of Sachsen-Anhalt. In: *Labour Economics*, Vol. 9, S. 143-186.
- Fröhlich, S./Kaimer, S./Stamm, M.* (2004): Beschreibung und Qualitätsanalyse – Verbleibsnachweis in Beschäftigung, Internes Arbeitspapier Team Datenmanagement, IAB. Nürnberg.
- Hübler, O.* (1997): Evaluation beschäftigungspolitischer Maßnahmen in Ostdeutschland. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 216, Nr. 1, S. 21-44.
- Hujer R./Caliendo, M./Thomsen, S.L.* (2004): New Evidence on the Effects of Job Creation Schemes in Germany – A Matching-Approach with Threefold Heterogeneity. In: *Research in Economics*, 58(4), S. 257-302.
- Kraus, F./Puhani, P./Steiner, V.* (2000): Do Public Programs Work? Some Unpleasant Results from East German Experience. In: *Polaschek, S.* (Hrsg.): *Research in Labour Economics*, Vol. 19, S. 275-314.
- Leuven, E./Sianesi, B.* (2003): PSMATCH2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing. In: *Statistical software components s432001*. Boston College Department of Economics, revised 30 Apr 2004.
- Pierre, G.* (1999): A Framework for Active Labour Market Policy Evaluation. In: *Employment and Training Papers*, No. 49. Genf.
- Rosenbaum, P./Rubin, D.* (1985): Constructing a Control Group Using Multivariate Matched Sampling Methods that Incorporate the Propensity Score. In: *The American Statistician*, Vol. 39, S. 33-38.
- Rosenbaum, P./Rubin, D.* (1983): The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. In: *Biometrika*, Vol. 70 (1), S. 41-40.
- Roy, A.* (1951): Some Thoughts on the Distribution of Earnings. In: *Oxford Economic Papers*, Vol. 3, S. 135-145.
- Rubin, D.* (1991): Practical Implications of Modes of Statistical Inference for Causal Effects and the Critical Role of the Assignment Mechanism. In: *Biometrics*, Vol. 47, S. 1213-1234.
- Rubin, D.* (1977): Assignment to Treatment Group on the Basis of a Covariate. In: *Journal of Educational Studies*, Vol. 2, S. 1-26.
- Rubin, D.* (1974): Estimating Causal Effects to Treatments in Randomised and Non-Randomised Studies. In: *Journal of Educational Psychology*, Vol. 66, S. 688-701.
- Sianesi, B.* (2004): An Evaluation of Active Labour Market Programmes in Sweden. In: *Review of Economics and Statistics*, Vol. 86(1), S. 133-155.
- Smith, J./Todd, P.* (2004): Does Matching Overcome Lalonde's Critique of Non-Experimental Evaluators. In: *Journal of Econometrics*, im Druck.
- Steiner, V./Kraus, F.* (1995): Haben Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in Ostdeutschland bessere Wiederbeschäftigungschancen als Arbeitslose? In *Bellmann, L./Steiner, V.* (Hrsg.): *Mikroökonomik des Arbeitsmarktes*. BeitrAB 192 Nürnberg, S. 387-423.
- Van Ours, J.* (2004): The Locking-In Effect of Subsidized Jobs. In: *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32(1), S. 37-52.

**Tabellenanhang**

Table A.1

**Schätzung der Teilnahmewahrscheinlichkeit (Logit-Modell)<sup>1)</sup>**

Variable	West				Ost (ohne Berlin)			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	Koeff. <sup>1)</sup>	Std. Err.	Koeff. <sup>1)</sup>	Std. Err.	Koeff. <sup>1)</sup>	Std. Err.	Koeff. <sup>1)</sup>	Std. Err.
Konstante	<b>1,0878</b>	0,2827	<b>-3,6032</b>	0,4628	<b>-5,4423</b>	0,3537	<b>-7,6906</b>	0,3789
<b>Sozio-demographische Merkmale</b>								
Alter	<b>0,0599</b>	0,0145	-0,0067	0,0235	<b>0,0901</b>	0,0141	<b>0,1702</b>	0,0136
Alter <sup>2)</sup>	<b>0,0004</b>	0,0002	-0,0003	0,0003	<b>-0,0008</b>	0,0002	<b>-0,0019</b>	0,0002
Kinderzahl <sup>2)</sup>	<b>0,0653</b>	0,0281	-0,0183	0,0439	-0,0335	0,0266	-0,0238	0,0184
Staatsangehörigkeit <sup>3)</sup>	<b>0,4402</b>	0,0683	<b>0,2825</b>	0,1211	<b>0,6284</b>	0,1966	<b>0,7082</b>	0,2432
verheiratet	<b>0,1676</b>	0,0612	<b>-0,4483</b>	0,0761	<b>0,2683</b>	0,0506	<b>0,1145</b>	0,0344
<i>gesundheitliche Einschränkungen</i>								
keine gesundheitlichen Einschränkungen	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
anerkannter GdB <sup>4)</sup> , 80% und mehr	<b>0,9160</b>	0,1826	<b>1,3404</b>	0,2578	<b>0,5491</b>	0,2758	<b>1,1375</b>	0,2442
anerkannter GdB, 50% bis unter 80%	<b>0,8052</b>	0,1267	<b>0,6433</b>	0,1978	<b>0,4991</b>	0,1270	<b>0,6032</b>	0,1242
anerkannter GdB, 30% bis unter 50%, gleichgestellt	<b>1,1190</b>	0,3658	<b>1,9871</b>	0,4246	<b>0,5691</b>	0,1925	<b>0,7999</b>	0,1954
anerkannter GdB, 30% bis unter 50%, nicht gleichgestellt	0,2757	0,1570	0,0651	0,2685	-0,0708	0,1721	-0,0725	0,1826
übrige gesundheitliche Einschränkungen	0,0472	0,0892	-0,0751	0,1390	<b>-0,1918</b>	0,0716	<b>-0,1422</b>	0,0608
<b>Qualifikatorische Merkmale</b>								
<i>Berufsausbildung</i>								
ohne abgeschlossene Berufsausbildung, ohne Hauptschulabschluss	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
ohne abgeschlossene Berufsausbildung, mit Hauptschulabschluss	<b>0,3364</b>	0,0622	0,2294	0,1334	0,1015	0,0823	<b>0,3428</b>	0,0865
betriebliche Ausbildung	<b>0,6738</b>	0,0692	-0,0808	0,1399	<b>-0,1777</b>	0,0748	<b>0,3315</b>	0,0820
Berufsfachschule	<b>0,7639</b>	0,2685	-0,0734	0,2432	-0,3223	0,2594	<b>0,8588</b>	0,1384
Fachschule	0,0987	0,1756	<b>0,7183</b>	0,1927	0,2227	0,1231	<b>1,0166</b>	0,0977
Fachhochschule	0,3534	0,2009	<b>1,4983</b>	0,2144	-0,0135	0,2058	<b>1,0388</b>	0,1794
Hochschule/Universität	0,2399	0,1577	<b>1,0221</b>	0,1869	0,0810	0,1354	<b>0,9004</b>	0,1272
<i>Berufsgruppe<sup>5)</sup></i>								
Pflanzenbauer, Tierzüchter, Fischereiberufe	<b>0,2222</b>	0,0927	0,2628	0,2501	0,0092	0,0828	<b>0,2370</b>	0,0670
Bergleute, Mineralgewinner	0,5605	0,4657			-0,7494	0,5154		
Fertigungsberufe	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Technische Berufe	<b>0,5810</b>	0,1544	-0,1609	0,2605	<b>-0,1954</b>	0,0999	<b>0,2149</b>	0,0819
Dienstleistungsberufe	<b>0,3077</b>	0,0544	<b>0,3167</b>	0,0995	<b>-0,1739</b>	0,0478	0,0127	0,0406
Sonstige Arbeitskräfte	0,1023	0,1533	0,3933	0,2628	<b>-1,1891</b>	0,2170	<b>-1,2092</b>	0,2860
<i>Stellung im Beruf</i>								
Arbeiter(in)	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Facharbeiter(in)	<b>0,5499</b>	0,0982	-0,1637	0,1944	<b>-0,1811</b>	0,0597	0,0657	0,0525
Angestellte(r) in einfacher Tätigkeit	0,0163	0,1152	0,1490	0,1256	0,1809	0,1067	<b>0,2197</b>	0,0605
Angestellte(r) in gehobener Tätigkeit	0,0877	0,1536	<b>0,5131</b>	0,1624	-0,2838	0,1662	-0,0404	0,1215
Sonstige	0,0112	0,0563	0,1512	0,1054	0,0345	0,0528	<b>0,1004</b>	0,0437
mit Berufserfahrung	<b>0,3397</b>	0,0745	<b>-0,3139</b>	0,1017	<b>-0,2279</b>	0,0695	<b>-0,1175</b>	0,0527
<b>Merkmale zur Erwerbskarriere</b>								
Dauer der letzten Beschäftigung (Monate)	<b>0,0046</b>	0,0005	<b>-0,0033</b>	0,0007	<b>-0,0038</b>	0,0004	<b>-0,0028</b>	0,0003
<i>Arbeitslosigkeitsdauer</i>								
bis 13 Wochen	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
zwischen 13 und 52 Wochen	<b>0,2055</b>	0,0616	0,0698	0,0890	<b>0,4673</b>	0,0561	<b>0,2509</b>	0,0511
über 52 Wochen	<b>0,3087</b>	0,0878	0,0888	0,0974	<b>0,4498</b>	0,0600	<b>0,1694</b>	0,0509
Zahl der Vermittlungsvorschläge	<b>0,0494</b>	0,0028	<b>0,0530</b>	0,0042	<b>0,0610</b>	0,0030	<b>0,0919</b>	0,0031
letzter Kontakt zum Arbeitsamt (Monate)	0,0013	0,0125	<b>0,0520</b>	0,0177	<b>-0,1204</b>	0,0114	<b>-0,0644</b>	0,0085
Rehabilitand	0,1533	0,1185	0,0696	0,2039	<b>0,2958</b>	0,0939	0,1535	0,1024
Vermittlungshemmnis	<b>0,3396</b>	0,0989	-0,2654	0,1546	<b>-0,3164</b>	0,0870	<b>-0,3000</b>	0,0825
<i>Maßnahme vor Arbeitslosigkeit</i>								
keine Maßnahme	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
FbW (FuU) mit Erfolg abgeschlossen, Fortbildung	<b>0,2292</b>	0,0801	<b>0,5301</b>	0,1043	<b>0,4830</b>	0,0628	<b>0,5263</b>	0,0422
FbW (FuU) mit Erfolg abgeschlossen, Einarbeitung	<b>0,6479</b>	0,2286	0,4613	0,4466	<b>0,6545</b>	0,0893	<b>0,5634</b>	0,0746
berufsvorbereitende Maßnahme	0,4764	1,0285	<b>2,6387</b>	0,5245	<b>1,1431</b>	0,4289	0,3364	0,5250
Arbeitsbeschaffungsmaßnahme	<b>2,1463</b>	0,0777	<b>3,0671</b>	0,1141	<b>1,7272</b>	0,0546	<b>1,5382</b>	0,0418
Rehabilitations-Maßnahme	0,0929	0,2706	<b>0,9368</b>	0,3406	0,4232	0,2273	0,3780	0,2720
<b>Strategie-Typ des Arbeitsamtes<sup>6)</sup></b>								
Typ Ia	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Typ Ib	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Typ Ic	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Typ II	Referenz		Referenz		Referenz		Referenz	
Typ III	0,0385	0,0541	0,1064	0,0804	0,1040	0,1291	-0,1421	0,1238
Typ IV	<b>0,2145</b>	0,0884	0,1136	0,1356				
Typ V	<b>0,2225</b>	0,0730	<b>0,5666</b>	0,0960				
Anzahl Beobachtungen	46.235		35.271		67.712		81.505	
Log-Likelihood	7.462,39		-3.891,46		-10.572,43		-16.733,21	

<sup>1)</sup> Koeffizienten auf 5% Signifikanzniveau sind **fett** gedruckt. <sup>2)</sup> Anzahl Kinder unter 16 Jahren. <sup>3)</sup> Staatsangehörigkeit Deutsch.

<sup>4)</sup> GdB = Grad der Behinderung. <sup>5)</sup> In der Berufsgruppe Bergleute, Mineralgewinner sind keine Frauen enthalten.

<sup>6)</sup> Strategie-Typen 1,2,3 enthalten nur ostdeutsche Arbeitsagenturbezirke, 5,6,7 nur westdeutsche.

Quelle: Eigene Berechnungen



Tabelle A.2  
**Matching-Qualität („Standardised Difference in Percent“)**

Variable	West				Ost (ohne Berlin)			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	vor-her	nach-her	vor-her	nach-her	vor-her	nach-her	vor-her	nach-her
Alter	48,64	4,10	47,62	2,78	22,84	1,11	1,38	2,46
Kinderzahl <sup>2)</sup>	2,25	1,15	0,77	0,22	5,32	1,28	12,20	1,20
Staatsangehörigkeit <sup>3)</sup>	8,19	1,43	14,01	3,17	6,9	1,84	6,30	0,68
verheiratet	34,17	6,46	48,49	8,82	11,29	0,96	6,98	0,38
<i>gesundheitliche Einschränkungen</i>								
keine gesundheitlichen Einschränkungen	13,44	5,47	11,54	3,84	3,69	0,81	14,55	3,29
anerkannter GdB <sup>4)</sup> , 80% und mehr	7,83	0,65	15,47	1,78	1,14	0,90	2,70	0,89
anerkannter GdB, 50% bis unter 80%	1,25	2,00	5,34	3,80	6,16	0,19	2,36	1,27
anerkannter GdB, 30% bis unter 50%, gleichgestellt	1,59	3,96	6,97	2,55	6,32	0,90	3,27	1,81
anerkannter GdB, 30% bis unter 50%, nicht gleichgestellt	10,46	3,62	11,35	4,87	2,14	1,16	4,60	1,22
übrige gesundheitliche Einschränkungen	14,80	2,88	19,22	0,91	7,92	0,73	16,80	4,75
<i>Berufsausbildung</i>								
ohne abgeschlossene Berufsausbildung, ohne Hauptschulabschluss	26,22	4,13	9,16	2,10	10,39	1,79	6,82	1,65
ohne abgeschlossene Berufsausbildung, mit Hauptschulabschluss	6,19	1,56	4,18	3,9	97,25	0,77	5,55	3,22
betriebliche Ausbildung	31,27	0,52	18,32	4,791	7,50	0,77	6,88	1,64
Berufsfachschule	3,20	1,12	2,26	2,91	1,15	3,79	6,82	1,12
Fachschule	1,10	2,76	13,51	0,42	9,02	1,19	17,07	2,24
Fachhochschule	4,68	1,44	25,51	1,81	1,01	0,96	6,49	1,52
Hochschule/Universität	7,86	1,06	26,77	1,11	4,11	1,83	7,60	0,84
<i>Berufsgruppe<sup>5)</sup></i>								
Pflanzenbauer, Tierzüchter, Fischereiberufe	20,69	1,66	1,79	0,68	5,9	0,00	,64	1,31
Bergleute, Mineralgewinner	5,95	2,17	2,16	-	3,04	3,51	3,31	-
Fertigungsberufe	8,80	0,09	22,78	7,08	0,78	0,07	2,69	0,66
Technische Berufe	12,59	0,00	1,26	4,58	3,80	1,73	10,11	0,18
Dienstleistungsberufe	14,66	1,39	19,58	7,13	0,63	0,87	3,78	0,04
Sonstige Arbeitskräfte	3,97	1,47	3,52	0,70	15,85	0,38	13,42	1,79
<i>Stellung im Beruf</i>								
Arbeiter(in)	17,22	2,60	9,05	1,66	20,54	1,92	10,54	1,14
Facharbeiter(in)	26,18	6,55	9,45	2,50	21,91	6,40	4,99	3,54
Angestellte(r) in einfacher Tätigkeit	9,13	0,85	0,21	3,95	3,46	0,96	4,77	3,04
Angestellte(r) in gehobener Tätigkeit	5,06	3,14	20,10	2,10	2,52	1,65	0,20	1,21
Sonstige	7,36	1,50	0,24	4,10	0,10	4,07	,05	3,58
mit Berufserfahrung	17,71	0,70	24,42	4,20	2,68	1,69	1,63	0,13
Dauer der letzten Beschäftigung (Monate)	57,08	6,26	51,97	9,10	36,23	0,76	37,50	1,44
<i>Arbeitslosigkeitsdauer</i>								
bis 13 Wochen	3,58	3,12	1,05	0,46	32,44	8,44	14,07	1,45
zwischen 13 und 52 Wochen	6,85	3,92	5,30	1,00	15,20	2,48	8,89	0,12
über 52 Wochen	3,34	1,06	6,11	1,40	14,38	4,15	1,12	0,79
Zahl der Vermittlungsvorschläge	59,16	4,93	60,13	1,66	57,97	1,90	64,90	0,19
letzter Kontakt zum Arbeitsamt (Monate)	2,55	0,91	6,04	0,94	12,16	1,35	9,19	0,16
Rehabilitand	4,65	0,43	5,75	2,01	0,11	0,78	7,81	2,49
Vermittlungshemmnis	12,85	4,38	9,45	5,82	7,56	1,49	15,09	2,39
<i>Maßnahme vor Arbeitslosigkeit</i>								
keine Maßnahme	48,23	2,83	62,50	2,52	68,03	0,62	62,34	0,40
FbW (FuU) mit Erfolg abgeschlossen, Fortbildung	10,11	5,33	16,75	2,37	17,08	4,97	17,26	4,71
FbW (FuU) mit Erfolg abgeschlossen, Einarbeitung	6,73	3,36	5,04	1,33	13,31	3,88	8,74	0,56
berufsvorbereitende Maßnahme	0,15	0,00	9,67	2,36	1,52	0,73	1,37	0,00
Arbeitsbeschaffungsmaßnahme	54,99	9,21	62,93	1,84	63,39	5,91	56,58	3,82
Rehabilitations-Maßnahme	2,55	0,00	8,39	1,74	0,56	1,49	1,27	0,00
Typ Ia					3,94	0,56	3,95	2,39
Typ Ib					4,83	0,28	1,81	2,56
Typ Ic					1,78	0,76	1,28	1,20
Typ II	2,13	2,50	3,40	4,52	0,71	0,88	3,23	1,31
Typ III	2,21	0,97	2,13	1,79				
Typ IV	0,67	2,22	3,22	1,10				
Typ V	0,61	0,40	9,15	2,45				
<b>Mittelwert</b>	<b>13,85</b>	<b>2,52</b>	<b>15,41</b>	<b>2,89</b>	<b>11,84</b>	<b>1,82</b>	<b>11,00</b>	<b>1,58</b>

<sup>1</sup> Aus der Berufsgruppe *Bergleute, Mineralgewinner* sind keine Teilnehmerinnen vorhanden.

<sup>2</sup> Die Berechnung des „Standardised Difference in Percent“ vor und nach dem Matching erfolgte nach der Formel (nach Rosenbaum und Rubin (1985):  $SD = 100 \cdot (\bar{X}_1 - \bar{X}_{0M}) / \sqrt{(V_1(X) + V_{0M}(X)) / 2}$ , mit  $\bar{X}_1(V_1)$  als Mittelwert (Varianz) des Merkmals in der Teilnehmergruppe und  $\bar{X}_{0M}(V_{0M})$  als Mittelwert (Varianz) in der Kontrollgruppe.

<sup>3</sup> Der Mittelwert wurde als ungewichtetes Mittel aller Variablen berechnet.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle A.3  
**Abgänge aus ABM**

Teilnehmer	West				Ost			
	Männer 2140		Frauen 1052		Männer 2924		Frauen 5035	
	rel. Häufig.	kum. rel. Häufig.	rel. Häufig.	kum. rel. Häufig.	rel. Häufig.	kum. rel. Häufig.	rel. Häufig.	kum. rel. Häufig.
Februar 00	0,05	0,05	0,19	0,19	0,00	0,00	0,02	0,02
März 00	2,01	2,06	1,24	1,43	0,51	0,51	0,79	0,81
April 00	1,82	3,88	1,33	2,76	0,79	1,30	0,52	1,33
Mai 00	2,01	5,89	1,05	3,80	1,74	3,04	0,93	2,26
Juni 00	3,08	8,97	1,81	5,61	1,33	4,38	0,75	3,02
Juli 00	2,62	11,59	1,62	7,22	1,64	6,02	0,68	3,69
August 00	4,91	16,50	3,99	11,22	3,49	9,51	2,74	6,43
September 00	2,80	19,30	3,99	15,21	2,80	12,31	1,75	8,18
Oktober 00	4,30	23,60	1,81	17,02	4,04	16,35	1,67	9,85
November 00	5,70	29,30	4,09	21,10	3,11	19,46	2,54	12,39
Dezember 00	3,93	33,22	3,23	24,33	2,43	21,89	1,55	13,94
Januar 01	4,35	37,57	3,04	27,38	1,64	23,53	1,55	15,49
Februar 01	30,14	67,71	34,22	61,60	43,40	66,93	51,88	67,37
März 01	12,06	79,77	11,79	73,382	3,67	90,60	24,81	92,17
April 01	0,89	80,65	0,67	74,05	0,21	90,80	0,18	92,35
Mai 01	1,21	81,87	0,95	75,00	0,48	91,28	0,30	92,65
Juni 01	1,50	83,36	1,05	76,05	0,41	91,69	0,24	92,89
Juli 01	1,64	85,00	0,76	76,81	0,24	91,93	0,26	93,15
August 01	0,84	85,84	0,86	77,66	0,27	92,20	0,26	93,41
September 01	1,31	87,15	1,24	78,90	0,24	92,44	0,16	93,57
Oktober 01	1,21	88,36	1,33	80,23	0,24	92,68	0,22	93,78
November 01	0,93	89,30	0,95	81,18	0,31	92,99	0,16	93,94
Dezember 01	0,79	90,09	0,76	81,94	0,24	93,23	0,12	94,06
Januar 02	1,17	91,26	1,62	83,56	0,17	93,40	0,02	94,08
Februar 02	6,21	97,48	12,07	95,63	4,24	97,64	3,89	97,97
März 02	0,93	98,41	2,28	97,91	2,12	99,76	1,75	99,72
April 02	0,05	98,46	0,10	98,00	0,00	99,76	0,04	99,76
Mai 02	0,28	98,74	0,10	98,10	0,00	99,76	0,06	99,82
Juni 02	0,09	98,83	0,00	98,10	0,00	99,76	0,00	99,82
Juli 02	0,14	98,97	0,19	98,29	0,03	99,79	0,00	99,82
August 02	0,09	99,07	0,10	98,38	0,00	99,79	0,02	99,84
September 02	0,00	99,07	0,10	98,48	0,00	99,79	0,02	99,86
Oktober 02	0,00	99,07	0,19	98,67	0,03	99,83	0,02	99,88
November 02	0,00	99,07	0,10	98,76	0,03	99,86	0,00	99,88
Dezember 02	0,23	99,30	0,19	98,95	0,00	99,86	0,02	99,90

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle A.4

**Durchschnittliche Beschäftigungseffekte von ABM für Männer und Frauen in Ost- und Westdeutschland<sup>1</sup>**

		Beob.	Mrz. 01	Sep. 01	Dez. 01	Mrz. 02	Sep. 02	Dez. 02
West	Männer	2132	- <b>0,1370</b> 0,0116	- <b>0,1060</b> 0,0129	<b>0,0755</b> 0,0124	- <b>0,0342</b> 0,0128	- 0,0174 0,0133	- 0,0005 0,0127
	Frauen	1028	- <b>0,1420</b> 0,0176	- <b>0,0885</b> 0,0190	<b>0,0642</b> 0,0189	- 0,0058 0,0200	0,0350 0,0204	<b>0,0554</b> 0,0204
Ost	Männer	2924	- <b>0,0999</b> 0,0072	- <b>0,1023</b> 0,0084	<b>0,0657</b> 0,0079	- <b>0,0534</b> 0,0081	<b>0,0489</b> 0,0088	- <b>0,0291</b> 0,0083
	Frauen	5032	- <b>0,0759</b> 0,0052	- <b>0,0705</b> 0,0060	<b>0,0499</b> 0,0059	- <b>0,0435</b> 0,0062	<b>0,0314</b> 0,0066	- <b>0,0135</b> 0,0066

<sup>1</sup> Effekte mit mind. 5% Signifikanzniveau sind **fett** gedruckt. Standardabweichungen in der zweiten Zeile.

Quelle: Eigene Berechnungen