ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Garloff, Alfred

Article

Arbeitsmarktdynamik und ex-post Mismatch in Baden-Württemberg

ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen

Provided in Cooperation with:
ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Garloff, Alfred (2005) : Arbeitsmarktdynamik und ex-post Mismatch in Baden-Württemberg, ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 8, Iss. 2, pp. 10-11

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/125948

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Arbeitsmarktdynamik und ex-post Mismatch in Baden-Württemberg

Das „Musterländle" Baden-Württemberg hebt sich auch aufgrund seines Arbeitsmarktes in bemerkenswerter Weise von anderen Bundesländern ab. In diesem Beitrag werden Höhe und Konjunkturabhängigkeit der Arbeitsplatzfluktuation und Determinanten des ex-post Mismatches in Baden-Württemberg untersucht. Die Arbeitsplatzfluktuation fällt im internationalen Vergleich eher gering aus. Der ex-post Mismatch äußert sich eher in Kündigungen der Arbeitnehmer als in Kündigungen seitens des Betriebes und ist positiv mit guten Umsatzerwartungen korreliert.

Die Fluktuation von Arbeitsplätzen zwischen Betrieben ist ein wichtiger Indikator des Strukturwandels und Bestimmungsgröße der Arbeitnehmerfluktuation. Sie kann durch Beschäftigungsveränderungen auf Betriebsebene erfasst werden. Anzahl, Art und Ort der verfügbaren Arbeitsplätze ändern sich und erfordern eine entsprechende Mobilität von Arbeitnehmern. Der Arbeitsmarkt in angloamerikanischen Ländern zeichnet sich durch eine erhebliche Dynamik aus (Davis et al., 1996). Aber auch der deutsche Arbeitsmarkt ist trotz einer Vielzahl von institutionellen Regelungen durch ein hohes Maß an Fluktuation von Arbeitnehmern und Arbeitsplätzen gekennzeichnet (Franz, 2003). Anhand des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg (2000-2002) wird in diesem Beitrag untersucht, wie hoch die Arbeitsplatzfluktuation in Baden-Württemberg ist und wie diese im Zeitablauf und mit der Konjunktur variiert.

Die Churning Rate

Nettobeschäftigungsgewinne oder –verluste ignorieren, dass Firmen, die Arbeitsplätze schaffen, häufig trotzdem Mitarbeiter entlassen und dass Firmen, die Arbeitsplätze streichen, gleichwohl Neueinstellungen vornehmen. Die so genannte Churning Rate misst den Anteil von Neueinstellungen und Kündigungen, der nicht auf eine Veränderung der Betriebsgröße zurückgeht. Sie ist Maßzahl für die durchschnittliche Qualität der Besetzung von Arbeitsplätzen in einem (lokalen) Arbeitsmarkt und wird im Folgenden auch als ex-post Mismatch bezeichnet. Die Berechnung der Churning Rate wird in Kasten 1 erläutert. Werden alle aufgelösten Arbeitsverhältnisse durch neue Arbeitsverhältnisse ersetzt (Z=A), so ist die Churning Rate eins (Formel (1)). Mindestens eine der beiden Seiten war dann mit dem Match nicht zufrieden, es liegt ein Mismatch vor. Ist die Churning Rate kleiner als eins, werden Neueinstellungen vorgenommen, weil das Unternehmen wächst oder Arbeitsverhältnisse aufgelöst, weil das Unternehmen schrumpft. Nur ein Teil des Arbeitnehmerumschlages geht dann auf Mismatch zurück.

Arbeitsplatzfluktuation im konjunkturellen Wandel

Man kann die Raten, die die Arbeitsplatzfluktuation kennzeichnen, sowohl repräsentativ hinsichtlich der Betriebe

Kasten 1: Berechnung der Churning Rate

$$CR = 1 - \frac{|Z - A|}{Z + A} \quad (1)$$

Z: Zugänge zum Betrieb (in Personen)
A: Abgänge vom Betrieb (in Personen)
Es gilt: $0 \leq CR \leq 1$ und

- $CR=1$, falls $Z=A$, d.h. Zugänge und Abgänge sind gleich groß.
- $CR=0$, falls $Z=0$ und $A>0$ oder $Z>0$ und $A=0$, d.h. es gibt entweder nur Zu- oder nur Abgänge.

$F=Z+A$ fasst Zu- und Abgänge von Arbeitnehmern auf Betriebsebene zusammen und wird als Fluktuation bezeichnet. Dadurch ergibt sich:

$$CR = \frac{F - |Z - A|}{F}$$

Dividiert man zusätzlich alle Größen durch die Gesamtbeschäftigung des Betriebes, so ergibt sich folgende Formel.

$$CR = \frac{FR - |ZR - AR|}{FR} \quad (2)$$

Man definiert die Rotation als Fluktuation abzüglich der Veränderung der Betriebsgröße (in Personen) und bezieht sie auf die Betriebgröße.

$$RR = FR - |ZR - AR|$$

Die Rotation gibt an, wie viele Zu- und Abgänge nicht mit einer Veränderung der Betriebsgröße zusammenhängen. Dividiert man die Rotationsrate durch die Fluktuationsrate, erhält man die Churning Rate. Diese Normierung stellt sicher, dass alle Werte im Intervall zwischen null und eins liegen und dass eine Interpretation, die unabhängig von der absoluten Größe der Fluktuationsrate ist, möglich ist.

Tabelle 1: Repräsentative Halbjahresraten für die Jahre 2000-2002

Repräsentativität	Arbeitnehmer		Betriebe	
	Schätzwert (Mittelwert in v.H.)	Standardabweichung	Schätzwert (Mittelwert in v.H.)	Standardabweichung
ZR	6,33	0,30	5,74	0,43
AR	5,74	0,22	5,47	0,38
FR	12,06	0,46	11,20	0,65
RR	7,47	0,40	4,94	0,45
CR	61,90	1,73	36,50	1,80
Stellenaufbau	2,59	0,21	–	–
Stellenabbau	2,00	0,11	–	–

Quelle: IAB Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen; Stellenaufbau ist die (prozentuelle) Veränderung der Beschäftigung in wachsenden Betrieben, Stellenabbau ist die (prozentuelle) Veränderung der Beschäftigung in schrumpfenden Betrieben. Die Angabe in v.H. bedeutet, dass die Raten mit dem Faktor 100 multipliziert sind.

als auch der Arbeitnehmer ausweisen (Boockmann und Hagen, 2002). Für beide Konzepte werden in Tabelle 1 die Kennzahlen für Baden-Württemberg von 2000 bis 2002 ausgewiesen.

Die Raten für Arbeitnehmer fallen im Durchschnitt etwas höher aus als die für Betriebe. Deutlich höher ist vor allem der Anteil der Fluktuation von Arbeitnehmern, der durch Rotation erklärt wird (die Churning Rate). Das liegt daran, dass größere Betriebe im Durchschnitt eine höhere Rotation aufweisen. Im ersten Halbjahr der Jahre 2000-2002 werden, bezogen auf die Gesamtbeschäftigung in Baden-Württemberg, durchschnittlich 6,3 v.H. der Beschäftigten neu eingestellt (ZR), während ca. 5,7 v.H. der Beschäftigten ihr Vertragsverhältnis beenden (AR). Dies ergibt eine (vergleichsweise geringe) Fluktuation von Arbeitnehmern in Höhe von 12,1 v.H. (FR). Die Rotationsrate (RR) ist mit 7,5 v.H. bezogen auf die Beschäftigten deutlich höher als die für Betriebe repräsentative Rotationsrate. Aufgrund des hohen Wertes der Rotation ist auch der Wert des Anteils der Arbeitnehmerfluktuation, der durch Rotation erklärt wird, hoch (CR). Die Rate des Stellenaufbaus sowie die Rate des Stellenabbaus erscheinen in Baden-Württemberg insbesondere im internationalen Vergleich gering (Davis et al., 1996). Weist man die Raten für das produzierende Gewerbe separat aus, so ergibt sich in Übereinstimmung mit der Literatur, dass die Dynamik dort schwächer ausgeprägt ist.

Betrachtet man die zeitliche Variation der Raten für Arbeitnehmer in Tabelle 2, zeigt sich, dass die Zugangsrate (ZR) den vermuteten prozyklischen Charakter aufweist.[1] Die Abgangsrate (AR) ist auch auf Grund des Kündigungsverhaltens der Arbeitnehmer ebenfalls eher prozyklisch. Die Rate des Stellenaufbaus zeigt einen deutlich prozyklischen Charakter. Bisherige Befunde in der Literatur weisen für Europa und die USA ein schwach prozyklisches Verhalten nach (Davis et al., 1996 und Burda und Wyplosz, 1994). Die Rate des Stellenabbaus verhält sich leicht prozyklisch, während bisherige Studien ein deutlich ausgeprägtes antizyklisches Verhalten belegen.

1 Die Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsproduktes in Baden-Württemberg betrugen für die betrachteten Jahre: 2000: 4,2 v.H., 2001: 0,8 v.H., 2002: 0,1 v.H.

Tabelle 2: Raten im konjunkturellen Wandel

Repräsentativität	Welle	Arbeitnehmer: Schätzwert (Mittelwert in v.H.)	Arbeitnehmer: Standardabweichung	Betriebe: Schätzwert (Mittelwert in v.H.)	Betriebe: Standardabweichung
ZR	2000	7,11	0,70	5,74	0,78
	2001	6,56	0,42	5,61	0,64
	2002	5,36	0,39	5,82	0,82
AR	2000	6,36	0,49	5,70	0,64
	2001	5,80	0,31	5,49	0,70
	2002	5,08	0,31	5,21	0,82
CR	2000	62,31	3,73	35,58	3,04
	2001	62,17	2,44	37,07	3,29
	2002	61,00	2,35	36,71	3,18
Stellenaufbau	2000	2,91	0,52	–	–
	2001	2,72	0,32	–	–
	2002	2,17	0,21	–	–
Stellenabbau	2000	2,16	0,22	–	–
	2001	1,95	0,20	–	–
	2002	1,90	0,15	–	–

Quelle: IAB Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen. Die Angabe in v.H. bedeutet, dass die Raten mit dem Faktor 100 multipliziert sind.

Tabelle 3: Random Effects Tobit-Modell für den ex-post Mismatch

CR	Koeffizient	t
Umsatzerwartung	0,0041	5,17
Beschäftigung	0,0904	3,31
Beschäftigung x Beschäftigung	-0,0004	-2,30
Junger Betrieb (Dummy)	-0,0797	-2,02
Anteil ungelernter Arbeitskräfte	0,2365	2,37
Anteil der Eigenkündigungen	0,2066	5,16
Anteil betriebsbedingter Kündigungen	-0,0153	-0,27
Sonstige insignifikante Kontrollvariablen (Betriebsrat etc.)		

Quelle: IAB Betriebspanel Baden-Württemberg, eigene Berechnungen.

Bestimmungsgründe des ex-post Mismatches

Zur Bestimmung der Determinanten des Mismatches schätzen wir ein Random Effects Tobit-Modell (Tabelle 3). Danach weisen Firmen mit guten Umsatzerwartungen eine höhere Churning Rate auf als solche mit schlechten Umsatzerwartungen. Möglicherweise liegt hier ein Fall umgekehrter Kausalität vor: Firmen mit einer hohen Churning Rate sind dynamischer und es gelingt ihnen besser, sich an wandelnde Verhältnisse anzupassen. Dies führt zu besseren Umsatzerwartungen. Die Variable „Junger Betrieb“ ist eins, wenn der Betrieb 1990 oder später gegründet wurde. Junge Betriebe haben also offenbar eine im Verhältnis zur Arbeitnehmerfluktuation geringere Rotation. Wir haben dahingegen erwartet, dass in jüngeren Betrieben aufgrund der größeren Heterogenität eine höhere Rotation stattfindet. Wie erwartet weisen Firmen mit einem hohen Anteil ungelernter Arbeitnehmer einen größeren Mismatch auf. Der Anteil der Eigenkündigungen hängt positiv mit der Churning Rate zusammen. Offensichtlich entsteht ein hohes Churning vor allem durch einen hohen Anteil von Kündigungen durch Arbeitnehmer und nicht durch betriebsbedingte Kündigungen.

Alfred Garloff, garloff@zew.de

Literatur

Boockmann, B. und T. Hagen (2002): Arbeitsplatzdynamik und befristete Arbeitsverträge: Empirische Evidenz aus dem IAB-Betriebspanel für Baden-Württemberg, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 35, S. 385-396

Burda, M. und C. Wyplosz (1994): Gross worker and job flows in Europe, European Economic Review, 38, S. 1287-1315

Davis, S. J.; Haltiwanger, J. und S. Schuh (1996): Job Creation and Destruction, MIT Press, Cambridge/ London

Franz, W. (2003): Arbeitsmarktökonomik, 5. Aufl., Springer, Berlin