

Sonderdruck aus:

# Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Hans Gerhard Mendius, Werner Sengenberger, Stefanie Weimer  
„Der Beitrag kleinerer und mittlerer Unternehmen zur  
Beschäftigungsentwicklung“

18. Jg./1985

**1**

## **Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)**

Die MittAB verstehen sich als Forum der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es werden Arbeiten aus all den Wissenschaftsdisziplinen veröffentlicht, die sich mit den Themen Arbeit, Arbeitsmarkt, Beruf und Qualifikation befassen. Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift sollen methodisch, theoretisch und insbesondere auch empirisch zum Erkenntnisgewinn sowie zur Beratung von Öffentlichkeit und Politik beitragen. Etwa einmal jährlich erscheint ein „Schwerpunktheft“, bei dem Herausgeber und Redaktion zu einem ausgewählten Themenbereich gezielt Beiträge akquirieren.

### *Hinweise für Autorinnen und Autoren*

Das Manuskript ist in dreifacher Ausfertigung an die federführende Herausgeberin Frau Prof. Jutta Allmendinger, Ph. D. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 90478 Nürnberg, Regensburger Straße 104 zu senden.

Die Manuskripte können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden, sie werden durch mindestens zwei Referees begutachtet und dürfen nicht bereits an anderer Stelle veröffentlicht oder zur Veröffentlichung vorgesehen sein.

Autorenhinweise und Angaben zur formalen Gestaltung der Manuskripte können im Internet abgerufen werden unter [http://doku.iab.de/mittab/hinweise\\_mittab.pdf](http://doku.iab.de/mittab/hinweise_mittab.pdf). Im IAB kann ein entsprechendes Merkblatt angefordert werden (Tel.: 09 11/1 79 30 23, Fax: 09 11/1 79 59 99; E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de)).

### **Herausgeber**

Jutta Allmendinger, Ph. D., Direktorin des IAB, Professorin für Soziologie, München (federführende Herausgeberin)  
Dr. Friedrich Buttler, Professor, International Labour Office, Regionaldirektor für Europa und Zentralasien, Genf, ehem. Direktor des IAB  
Dr. Wolfgang Franz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Mannheim  
Dr. Knut Gerlach, Professor für Politische Wirtschaftslehre und Arbeitsökonomie, Hannover  
Florian Gerster, Vorstandsvorsitzender der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Christof Helberger, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Berlin  
Dr. Reinhard Hujer, Professor für Statistik und Ökonometrie (Empirische Wirtschaftsforschung), Frankfurt/M.  
Dr. Gerhard Kleinhenz, Professor für Volkswirtschaftslehre, Passau  
Bernhard Jagoda, Präsident a.D. der Bundesanstalt für Arbeit  
Dr. Dieter Sadowski, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Trier

### **Begründer und frühere Mitherausgeber**

Prof. Dr. Dieter Mertens, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karl Martin Bolte, Dr. Hans Büttner, Prof. Dr. Dr. Theodor Ellinger, Heinrich Franke, Prof. Dr. Harald Gerfin, Prof. Dr. Hans Kettner, Prof. Dr. Karl-August Schäffer, Dr. h.c. Josef Stिंग

### **Redaktion**

Ulrike Kress, Gerd Peters, Ursula Wagner, in: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB), 90478 Nürnberg, Regensburger Str. 104, Telefon (09 11) 1 79 30 19, E-Mail: [ulrike.kress@iab.de](mailto:ulrike.kress@iab.de); (09 11) 1 79 30 16, E-Mail: [gerd.peters@iab.de](mailto:gerd.peters@iab.de); (09 11) 1 79 30 23, E-Mail: [ursula.wagner@iab.de](mailto:ursula.wagner@iab.de); Telefax (09 11) 1 79 59 99.

### **Rechte**

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, fotografische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrofotos u.ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.

### **Herstellung**

Satz und Druck: Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gundelfinger Straße 20, 90451 Nürnberg

### **Verlag**

W. Kohlhammer GmbH, Postanschrift: 70549 Stuttgart; Lieferanschrift: Heßbrühlstraße 69, 70565 Stuttgart; Telefon 07 11/78 63-0; Telefax 07 11/78 63-84 30; E-Mail: [waltraud.metzger@kohlhammer.de](mailto:waltraud.metzger@kohlhammer.de), Postscheckkonto Stuttgart 163 30. Girokonto Städtische Girokasse Stuttgart 2 022 309. ISSN 0340-3254

### **Bezugsbedingungen**

Die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ erscheinen viermal jährlich. Bezugspreis: Jahresabonnement 52,- € inklusive Versandkosten; Einzelheft 14,- € zuzüglich Versandkosten. Für Studenten, Wehr- und Ersatzdienstleistende wird der Preis um 20 % ermäßigt. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim Verlag. Abbestellungen sind nur bis 3 Monate vor Jahresende möglich.

### **Zitierweise:**

MittAB = „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ (ab 1970)  
Mitt(IAB) = „Mitteilungen“ (1968 und 1969)  
In den Jahren 1968 und 1969 erschienen die „Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung“ unter dem Titel „Mitteilungen“, herausgegeben vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

**Internet:** <http://www.iab.de>

# „Der Beitrag kleinerer und mittlerer Unternehmen zur Beschäftigungsentwicklung“

Hans Gerhard Mendius, Werner Sengenberger, Stefanie Weimer

Anmerkungen zu: Wolfgang J. Steinle, in: MittAB, Heft 2, 1984

Jeder, der sich mit der Problematik von Mittel- und insbesondere Kleinbetrieben befaßt, weiß um die schlechte Datenlage in diesem Bereich. Um so erfreuter nimmt man es daher zur Kenntnis, wenn ein Beitrag erscheint, der zur viel diskutierten Frage der Rolle dieser Betriebe für die Beschäftigungslage neue Aufschlüsse verspricht. Im Falle des vorliegenden Beitrags gibt es aber unseres Erachtens eine Fülle von sehr gravierenden Einwänden vorzubringen, die den Wert des Artikels in einem sehr problematischen Licht erscheinen lassen.

Drei Hauptpunkte sind dabei zu diskutieren:

- (1) Das verwendete Datenmaterial scheint uns weitgehend ungeeignet, die aufgeworfene Fragestellung adäquat zu bearbeiten. Es erfaßt den Sektor der Kleinbetriebe auf völlig unzulängliche Weise.
- (2) Das analytisch-methodische Vorgehen ist in vielerlei Weise fragwürdig und angreifbar, so daß die Analyse nur zu Resultaten von sehr eingeschränktem Wert führen kann.
- (3) Es werden Ergebnisse präsentiert, die als Befunde der Untersuchung ausgewiesen werden, deren Herkunft oder Ableitung aus dem vorliegenden Material jedoch nicht erkennbar ist.

## 1. Zur Eignung des verwendeten Datenmaterials für die Bearbeitung der Fragestellung

Vorauszuschicken ist, daß sich im Aufsatz selbst (ebenso wie in einem ausführlicheren Bericht für das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaft) nur sehr dürftige Angaben über das verwendete Datenmaterial finden. Verwendet wurden „u. a. Veröffentlichungen des Hoppenstedt-Verlages sowie von Kompaß der Jahre 1974 und 1981“ (S. 259). „Da sowohl im Hoppenstedt als auch im Kompaß größere Unternehmen stark überrepräsentiert sind, wurden zusätzlich kleinere Unternehmen aufgrund von Ausstellungs- und Messekatalogen ausgewählt und befragt“ (S. 259). Wirft man einen Blick in den Hoppenstedt (1974, S. VII), so erfährt man, daß hier „ausführliche Firmenberichte über die rund 20 000 Groß- und Mittelbetriebe“ zu finden sind und für die Aufnahme die Auswahlkriterien:

- mindestens 200 Beschäftigte oder
- mindestens 500 000 DM Kapital oder
- mindestens 5 000 000 DM Jahresumsatz

gelten. Bei Kompaß handelt es sich um ein „Informationswerk über ausgewählte deutsche Firmen“ (Deckblatt Kompaß 1982/83, Hervorhebungen von uns). Zu welchen Informationen man aufgrund von Messekatalogen kommen kann, ist natürlich hier nicht rekonstruierbar. Festzuhalten aber ist, daß sich bereits an dieser Stelle schwerwiegende Bedenken bezüglich der Eignung des Materials, insbesondere für die Untersuchung von Kleinbetrieben (lt. Steinle-Definition „in etwa Unternehmen mit weniger als 50“ Beschäftigten (S. 257)) aufdrängen. Offensichtlich ist, daß solche Kleinbetriebe über das Handbuch der Großunternehmen nur außerordentlich selektiv in seine Betriebsauswahl gelangt sein können und – infolge der übrigen Auswahlkriterien – mit einem starken Bias zugunsten

<sup>1)</sup> Unseres Erachtens ist es kaum vertretbar, bei der nach der „Steinle-Methode“ gewonnenen Auswahl von Unternehmen überhaupt von einer „Stichprobe“ zu sprechen; schließlich stammt der Begriff aus der Wahrscheinlichkeitstheorie. Gemeint ist eine Zufallsauswahl aus einer klar definierten Grundgesamtheit, wobei nach auszuweisenden Kriterien Gewichtungen bzw. Schichtungen vorgenommen werden können. Da nicht sichergestellt ist, daß insbesondere die Kleinbetriebe nach stochastischen Prinzipien in die Nachschlagewerke gelangen, kann man von einer Teilmenge, nicht aber von einer Stichprobe sprechen.

eines bestimmten Betriebs- oder Branchentyps behaftet sind. Bei Kompaß dagegen handelt es sich um „ausgewählte“ Betriebe, was immer darunter zu verstehen ist.<sup>1)</sup>

Eine weitere Frage ist, wie weit Angaben, die in solchen Nachschlagewerken bzw. Handbüchern für Werbung und Marketing (Kompaß) enthalten sind, als zuverlässig und genau gelten können.

Vom Autor selbst erfährt man zu diesem Problem, daß „die zu einer Untersuchung der Repräsentativität notwendigen Daten in der Grundgesamtheit nicht verfügbar . . .“ sind (S. 259). Gleichwohl kommt er zu folgendem Schluß: „Insgesamt gibt die Struktur der Stichprobe die Unternehmensgrößenverteilung in der Grundgesamtheit gut wieder. Die Unternehmen mit weniger als 100 Arbeitnehmern sind leicht unterrepräsentiert“ (S. 260). Als Beleg soll offenbar u. a. ein Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Arbeitnehmer je Größenklasse in der Industrie in der Grundgesamtheit und in der Stichprobe dienen (Tabelle 1, S. 260). Er führt zu dem erstaunlichen Ergebnis, daß diese Durchschnittswerte wenig voneinander abweichen, d. h. in der Nähe des „Erwartungswertes“ liegen, der wegen der abnehmenden Besetzungszahlen mit wachsender Betriebsgröße knapp unterhalb des arithmetischen Mittels von Größenklassenober- bzw. Untergrenze liegen müßte. Ein fürwahr außerordentlicher Befund, der allerdings keineswegs den Schluß zuläßt, daß die Größenklassen in der Stichprobe „gut wiedergegeben“ sind, sondern nur die – allerdings weit weniger interessante – Folgerung, daß die durchschnittliche Betriebsgröße innerhalb der Größenklassen in der Stichprobe ähnlich wie in der Grundgesamtheit ist. Wie es mit der Vertretung der Betriebsgrößen in der Stichprobe aussieht, wird dem Leser allerdings weitgehend vorenthalten. Nur wer sich – ohne jede Hilfestellung aus dem Begleittext – mit dem Schaubild 2 befaßt (S. 260), kann dort sehr vage entnehmen, daß die am stärksten besetzten Größenklassen (hier wird offenbar dann plötzlich mit einem 20er Raster gearbeitet) keineswegs die der Kleinbetriebe unter 50 und auch nicht die unter 100 Beschäftigten sind.

Wie außerordentlich „verzerrt“ die von Steinle benutzte Teilmenge in ihrer Betriebsgrößenverteilung gegenüber der Grundgesamtheit ist, zeigt sich, wenn man beispielsweise die von Steinle erfaßten Unternehmen mit denen der Arbeitsstättenzählung 1970 vergleicht (Tabelle 1).

**Tabelle 1: Unternehmen in der Bundesrepublik nach Größenklassen in Steinle-Stichprobe und in der Arbeitsstättenzählung 1970**

Beschäftigten- größenklasse	Anzahl der Unternehmen in Steinle-Stichprobe (1973)	Unternehmen in Arbeitsstättenzählung 1970	
		% Verteilung	(000) % Verteilung
1– 49	1 073	9,4 %	1 863 600 97,7 %
50– 99	1 321	11,6 %	21 700 1,1 %
100–199	2 884	25,2 %	11 200 0,59 %
200–499	3 718	32,5 %	9 600 0,36 %
500 u. m.	2 436	21,3 %	3 600 0,19 %
<b>Summe</b>	<b>11 432</b>	<b>100 %</b>	<b>1 909 700 100 %</b>

Während die Kleinbetriebe nahezu 98% der Grundgesamtheit ausmachen, sind sie in der vorliegenden „Klein- und Mittelbetriebsuntersuchung“ mit ca. 9,5% vertreten. Von den Kleinbetrieben (bis 49 Beschäftigte) insgesamt werden ca. 0,6 Promille erfaßt.

Kleinbetriebe sind nicht nur extrem unterrepräsentiert, sondern wegen der stark verzerrenden Auswahlkriterien hat zudem die große Mehrzahl der Kleinbetriebe keinerlei Chance, in die Teilmenge zu gelangen.

## **2. Das Untersuchungskonzept: Fragwürdige Komponentenzzerlegung**

Der durch die völlig unzulängliche Datengrundlage bereits stark eingeschränkte Aussagewert der Untersuchung wird durch das Untersuchungskonzept weiter gemindert. Zu Beginn des Beitrags erfolgen einige Ausführungen über die „Komponenten des Arbeitsplatzbeschaffungsprozesses“ (S. 258). Wenn es zweifellos richtig ist, „daß saldomäßige Veränderungen der Beschäftigung in bestimmten Größenklassen“ durchaus „aufgrund von gegenläufigen Tendenzen . . . zustande gekommen sein“ können (S. 258), so ist es um so notwendiger, daß nicht allein dieser Saldo, sondern das Wachstums- oder Schrumpfungspotential der Betriebe einer bestimmten Größenklasse innerhalb eines Zeitraums ausgewiesen wird. Daher ist es absolut unverständlich, daß jegliche Informationen zu beiden Aspekten dem Leser konsequent vorenthalten werden. Natürlich spricht alles dafür, darauf aufbauend auch weitere Komponentenzzerlegungen vorzunehmen. Ob die Unterscheidung zwischen größenklassenüberschreitenden Fällen (Wachstum und Schrumpfung) und solchen mit Größenklassenverbleib insbesondere angesichts der fehlenden Grunddaten besonders erhellend ist, ist eine andere Frage. Sehr unbefriedigend ist es jedenfalls, daß man über die Beschäftigtenzahlen der Unternehmen nichts erfährt, sondern lediglich mit dem Sachverhalt des erfolgten bzw. nichterfolgten Größenklassenwechsels traktiert wird. Es finden sich keinerlei Informationen zu der doch wohl zentralen Frage, wieviel Beschäftigtenvolumen in den Unternehmen mit größenklassenüberschreitendem Wachstum gewonnen, wieviel in denen mit klassenüberschreitender Schrumpfung verloren wurden. Genausowenig ist über die Veränderung des Arbeitsplatzangebots im Zuge von Wachstums- bzw. Schrumpfungprozessen innerhalb von Größenklassen zu erfahren, wobei hinzuzufügen ist, daß entsprechende Daten aus dem – wenn auch problematischen – Ausgangsmaterial durchaus hätten gewonnen werden können. Ausgeführt wird, daß „bei den größenklasseninternen Bewegungen die Unternehmensschrumpfungen“ überwiegen; wie sich hingegen insgesamt das Beschäftigtenvolumen innerhalb der Größenklassen entwickelt (es könnte trotzdem gestiegen sein), bleibt im dunkeln. Man erfährt zwar – wenn uns die Exegese von Tabelle 3 des Beitrags gelungen ist – wie groß die Belegschaft in den Unternehmen mit größenklassenüberschreitenden Einbußen im Durchschnitt 1973 war und wie hoch sie 1980 in der neuen Größenklasse im Durchschnitt ist. Eine entsprechende Aufstellung für größenklassenüberschreitende Schrumpfungen gibt es aber leider nicht, schon gar nicht eine Darstellung der Veränderung der durchschnittlichen Betriebsgröße der insgesamt einer Klasse zu beiden Zeitpunkten angehörenden Betriebe, bzw. der zwischenzeitlich stillgelegten bzw. durch Neugründung bzw. Größenklassenüber- oder -unterschreitung hinzugekommenen Betriebe. Auch hier wären zunächst einmal (vor weiteren Kunstgriffen) die absoluten Zahlen über Betriebe und Beschäftigte von Interesse.

Zum Größenklassenkonzept wäre zu sagen, daß eine Analyse, die (aus an keiner Stelle plausibel gemachten Gründen) zentral auf den Sachverhalt des Größenklassenwechsels abstellt, unter dem Gesichtspunkt der Stimmigkeit damit steht und fällt, daß die Verteilung der Größenangaben der Betriebe einigermaßen mit der Grö-

ßenverteilung in der Grundgesamtheit übereinstimmt. Schaut man sich aber die Größenklassenverteilung in Schaubild 2 des Steinle-Beitrags an, so sind auch hier wiederum erhebliche Zweifel angebracht. Es zeigen sich jeweils stark überdurchschnittliche Besetzungszahlen im Bereich der „glatten Hunderter“ (genauer läßt sich wegen des „Zwanziger-Rasters“ und der unklaren Abgrenzung der einzelnen Säulen im Histogramm nicht entnehmen). Uns scheint dies ein mehr als deutlicher Hinweis darauf, daß bei den Beschäftigtenzahlen von den Betrieben häufig stark gerundet wird. Nun wäre dieser Effekt im Rahmen einer Analyse, die die Entwicklung der Beschäftigung nachzeichnet, noch einigermaßen neutralisierbar. Wenn aber der Wechsel von Größenklassen als ein zentrales Kriterium angesehen wird, können die Folgen möglicherweise fatal sein: Da es offenbar nicht um den Umfang der Beschäftigungsveränderung, sondern nur um die Richtung geht, ergibt sich folgende Situation: Die Rundungstendenzen führen dazu, daß sich die Belegschaftszahlangaben bei den „glatten Werten“ kumulieren. Diese sind aber in etlichen Fällen identisch mit Größenklassengrenzen. Dies bedeutet, daß in einer weit höheren Zahl von Fällen, als es den tatsächlichen Belegschaftszahlen entspricht, schon geringfügige Veränderungen zu einem Größenklassenwechsel führen können.<sup>2)</sup>

## **3. Zum Zusammenhang zwischen vorgestellter Analyse und daraus gezogenen Schlußfolgerungen**

Aus dem Vorstehenden sollte klar geworden sein, daß der Wert der Analyse unter den zahlreichen Ungereimtheiten doch einigermaßen leidet. Es kommt hinzu, daß bei einem Teil der Schlußfolgerungen sich ein Zusammenhang mit den im Beitrag vorgenommenen Operationen schlechterdings nicht erkennen läßt. Der Autor behauptet u. a., „zeigt zu haben, „daß keineswegs von einem generell überdurchschnittlich hohen Beitrag kleiner Unternehmen zur Beschäftigungsentwicklung die Rede sein kann“ (S. 265). Da fragt man sich, wo der entsprechende Nachweis geführt wurde. Im vorliegenden Beitrag wurde lediglich die Zahl der Unternehmen mit Beschäftigungszugewinnen mit der Zahl der Unternehmen mit Einbußen verglichen. Um eine Aussage über die Beschäftigungsentwicklung vornehmen zu können, hätten diese Zahlen mit den jeweiligen Veränderungen der Beschäftigtenzahl gewichtet werden müssen; auch die Schlußfolgerung, daß beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitische Instrumente „spezifischer als bisher auf die kleinsten Unternehmen zugeschnitten werden sollten“ (S. 266), bleibt ohne Bezug zur Analyse.

Nach allem ist es besonders problematisch, daß sich der Beitrag quasi in die Tradition der Untersuchungen von David Birch in den USA zu stellen sucht (S. 259). Was der Weckung von Interesse sicher sehr zuträglich ist, hat aber keineswegs eine reale Entsprechung: Die Untersuchung von Steinle ist mit der von Birch nur sehr bedingt vergleichbar. Abgesehen von der unterschiedlichen Anlage ist auch die Datensituation völlig unterschiedlich, das Anhängen an die populäre Studie scheint daher ein weiterer fragwürdiger Aspekt.

Immerhin aber unterstreicht der Beitrag von Steinle aufgrund der ihm eigenen Unzulänglichkeiten noch einmal nachdrücklich den Umstand, daß es für die Bundesrepublik von der bestehenden Datengrundlage her derzeit nicht möglich ist, etwas Fundiertes über Entwicklungen der Beschäftigung nach Betriebsgröße zu sagen – namentlich im Bereich der kleinen Unternehmen (die letzte Arbeitsstättenzählung erfolgte 1970, die letzte Handwerkszählung 1977). Wir wissen beispielsweise nicht, wie weit sich Veränderungen im Beschäftigtenvolumen durch Veränderungen im Beschäftigtenstand der bestehenden Betriebe und wie weit sich Veränderungen in der Beschäftigtenzahl durch den Umschlag von Betrieben (Gründungen und Stilllegungen) ergeben. Diese Unkenntnis der realen Vorgänge steht in einem krassen Mißverhältnis zu dem hohen Stellenwert, der von Politikern und Politikberatern in der beschäftigungspolitischen Diskussion gegenwärtig dem kleinbetrieblichen Sektor zugemessen wird.

<sup>2)</sup> Eher noch problematischer stellen sich die Ausführungen über Stilllegungen und insbesondere über Neugründungen dar: Erfäht sind in den acht Untersuchungsjahren in allen Größenklassen 362 Neugründungen von schätzungsweise (vgl. Jahresberichte des Vereins Creditreform) ca. 300 000 im fraglichen Zeitraum. Bezüglich Repräsentativität der neugegründeten Betriebe, die „aus dem Stand“ in die benutzten Nachschlagewerke gelangt sind, gelten die vorne gemachten Einwendungen.