

Scherl, Hermann

Article

Zum Aussagewert der IAB-Berichte über gesamtwirtschaftliche Vakanzbestände

Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung - Journal for Labour Market Research

Provided in Cooperation with:

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Scherl, Hermann (2005) : Zum Aussagewert der IAB-Berichte über gesamtwirtschaftliche Vakanzbestände, Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung - Journal for Labour Market Research, ISSN 2510-5027, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, Vol. 38, Iss. 1, pp. 89-101

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/158595>

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.

Zum Aussagewert der IAB-Berichte über gesamtwirtschaftliche Vakanzbestände

Hermann Scherl*

Die vom IAB jährlich publizierten Zahlen über gesamtwirtschaftliche Vakanzbestände könnten potenziell einen arbeitsmarktdiagnostisch wertvollen Aufschluss über das Ausmaß von akutem Mismatch geben. In dem Beitrag wird dargelegt, dass die IAB-Zahlen dazu jedoch nicht das bieten, was sie auf den ersten Blick versprechen.

Theoretische Überlegungen und empirische Indizien sprechen nämlich dafür, dass es sich bei den vom IAB ermittelten Vakanzbeständen um eine Mischgröße aus echten Vakanzen und später zu besetzenden Stellen handelt. Die vom IAB gesondert ausgewiesene Zahl der „später zu besetzenden Stellen“ erfasst hingegen vermutlich nur einen Teil der Gesamtheit der später zu besetzenden Stellen, nämlich solche, bei denen der betrieblich geplante Einstellungstermin zum Befragungszeitpunkt noch in größerer zeitlicher Ferne liegt.

Außerdem wird bei den vom IAB ausgewiesenen Vakanzbeständen der Bestand von „besetzungszeitbedingten“ Vakanzen, bei denen nicht mehr nach Bewerbern gesucht wird, gänzlich ignoriert.

Abschließend werden einige Modifikationen des bei den jährlichen IAB-Erhebungen verwendeten Fragenprogramms und des Berichtsschemas vorgeschlagen, mit denen sich der arbeitsmarktdiagnostische Informationsgehalt der einschlägigen IAB-Berichte verbessern ließe.

Gliederung

1	Einführung	Anhang: Problematische Implikationen der IAB-Daten zu Stellenangebotsbeständen – und eine einfache Problemlösung
2	Was wird bei den IAB-Erhebungen tatsächlich als Vakanzen gezählt?	A.1 Zweck dieses Anhangs A.2 Problematische Aspekte der IAB-Daten für Westdeutschland 2001
2.1	Semantische Überlegungen und eine Modellbetrachtung	A.3 Eine einfache und zugleich erstaunlich erfolgreiche Problemlösung
2.2	Empirische Indizien für die Relevanz der Modellbetrachtung	A.4 Weitere Anregungen für zukünftige IAB-Erhebungen und Berichte
2.3	Welche Vakanzen werden nicht gezählt?	
3	Fazit und Folgerungen	Literatur

* Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors. Er wurde im Mai 2005 eingereicht und nach der Begutachtung und einer Revision im August 2005 zur Veröffentlichung angenommen.

1 Einführung

Seit 1989 wird in Deutschland im Auftrag des IAB jährlich jeweils im IV. Quartal eine angeblich repräsentative Betriebsbefragung¹ zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot durchgeführt. Dabei werden Betriebe u. a. nach der Anzahl der Stellenangebote befragt, für die sie zum Befragungszeitpunkt nach externen Bewerbern suchen und zwar differenziert nach „sofort zu besetzenden Stellen“ bzw. „Vakanzen“ und „später zu besetzenden Stellen“. Die Befragungsergebnisse werden auf die Gesamtwirtschaft hochgerechnet und vom IAB jährlich in einem „IAB-Kurzbericht“ publiziert. Im letzten Bericht (vom 28.04.05) wird für das IV. Quartal 2004 für Deutschland ein Gesamtbestand von 464 000 Vakanzen und 328 000 später zu besetzenden Stellen ausgewiesen (Kettner/Spitznagel 2005b: 2).

Vermutlich interpretieren viele an diesen Berichten interessierte Leser den dort verwendeten Begriff „Vakanzen“ in einem klar definierten engen Sinne, nämlich als Bezeichnung für Fälle von Personalsuche, bei denen zum Beobachtungszeitpunkt die jeweiligen Stellen nach betrieblicher Planung eigentlich schon früher besetzt werden sollten, aber noch nicht besetzt sind. Diese Definition entspricht auch der vom IAB verwendeten Definition von „Vakanzen“, deren durchschnittliche Dauer für eine Stichprobe erfolgreich abgeschlossener Stellenbesetzungen in den IAB-Berichten ebenfalls regelmäßig ausgewiesen wird. Die Vakanzzeit ist dort definiert als die Zeitdauer vom betrieblich geplanten Einstellungstermin bis zum Zeitpunkt der tatsächlichen Arbeitsaufnahme (vgl. Kettner/Spitznagel 2005b: 8).

¹ Leider gibt es in den einschlägigen IAB-Kurzberichten keine Angaben zur Stichprobengröße und Rücklaufquote. In Magvas/Spitznagel (2002) wird die Erhebungsmethode knapp erläutert, ausführlicher in Reyher/Spitznagel/Kretschmer (1990). Demnach wird für die als schriftliche Befragung (mit Postversand) durchgeführte Betriebsbefragung jeweils eine nach Betriebsgrößenklassen geschichtete Zufallsauswahl der zu befragenden Betriebe vorgenommen. Die Rücklaufquoten lagen laut Magvas/Spitznagel (2002: 258) vor 2002 bei etwa 30 %. Mit einer betriebsgrößenklassen-, branchenverteilungs- und beschäftigtenanzahlbezogenen Hochrechnung, die zugleich iterativ darauf angepasst wird, dass die hochgerechnete Zahl der „gemeldeten“ Stellenangebote annähernd den tatsächlichen Meldezahlen bei der Bundesagentur für Arbeit (BA) im Erhebungszeitraum entspricht, soll die Repräsentativität der Ergebnisse hergestellt werden.

Bei Rücklaufquoten um 30 % kann es indes Selektionsverzerrungen geben, und deshalb auch Zweifel an der Repräsentativität der Erhebungsergebnisse. Merkwürdig ist, dass die hochgerechneten Zahlen für die gemeldeten Stellen zwar jeweils immer in der Summe annähernd den Quartalsdurchschnittswerten der bei der BA registrierten Stellen entsprechen, aber in der Aufgliederung nach Vakanzen und später zu besetzenden Stellen erheblich von der ab 2001 vorliegenden analogen Aufgliederung der bei der BA registrierten Stellen abweichen (vgl. z. B. Scherl, 2004: 16, Tab. 1).

In dieser Interpretation hätte die Zahl der Vakanzen einen arbeitsmarktdiagnostisch bedeutsamen Aussagewert als Indikator für das Ausmaß von akutem Mismatch², wozu sie aus Sicht des IAB auch tatsächlich dienen soll. In einer Kurzvorstellung des IAB-Forschungsprogramms zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot legen die dafür zuständigen IAB-Mitarbeiter u. a. dar: „Die Gegenüberstellung der Gesamtzahl der offenen Stellen, die sofort zu besetzen sind, und der Zahl der Arbeitslosen, die theoretisch sofort in der Lage sind, eine Beschäftigung aufzunehmen, liefert Indikatoren für den Mismatch am Arbeitsmarkt. ... Es ist wichtig herauszufinden, wie hoch dieser Mismatch ist, wie er sich entwickelt und welche Ursachen er hat.“ (Kettner/Spitznagel 2005a: 61). Vermutlich haben bislang manche an den Vakanzzahlen interessierte Leser der IAB-Kurzberichte diese Zahlen tatsächlich als Indikator für das Ausmaß von akutem Mismatch benutzt³ – ebenso, wie es der Verfasser bis vor kurzem tat.

Weil das arbeitsmarktpolitische Erfolgspotenzial der „Hartz-Reformen“ hauptsächlich in einer Erhöhung des Beschäftigungsstandes (Zahl der besetzten Stellen) durch Verringerung von akutem Mismatch

² Der „akute Mismatch“, der anhand der Zahl der vakanten, d. h. sofort besetzbaren Stellen, gemessen wird, ist nicht gleichzusetzen mit dem Begriff der „Mismatch-Arbeitslosigkeit“, wie er üblicherweise in der Arbeitsökonomik verwendet wird. Dieser bezeichnet das (hypothetische) Ausmaß von Arbeitslosigkeit, bei dem ein gleich großes Stellenangebot (sofort oder auch erst später zu besetzen) vorhanden ist bzw. wäre (vgl. z. B. Buttler/Cramer, 1991: 487), d. h. das Ausmaß an Arbeitslosigkeit, bei dem man im wirtschaftspolitisch relevanten Sinne gleichwohl von Vollbeschäftigung sprechen könnte. Mismatch-Arbeitslosigkeit in diesem Sinne wird üblicherweise anhand empirisch geschätzter „Beveridge-Kurven“ bestimmt, die sich auf die Gesamtheit der jeweiligen Stellenangebote (einschließlich der erst später zu besetzenden Stellen) beziehen. Die zeitpunkt- oder zeitraumbezogenen Kombinationen von Arbeitslosenzahl und „akutem Mismatch“ stellen somit immer Punkte unterhalb der „Beveridge-Kurve“ dar. Sie geben für die Arbeitsmarktpolitik einen groben Aufschluss darüber, inwieweit die jeweils aktuelle Arbeitslosigkeit durch Maßnahmen zur Verbesserung der Matching-Prozesse, z. B. durch bessere Arbeitsvermittlungsdienstleistungen, zu verringern wäre.

³ Die Anregung eines Gutachters, dies durch Literaturangaben zu belegen, führte zu einer Literaturrecherche (in „proARBEIT-online“ und „Google“ mit den Suchwörtern „Vakanzen“ und/oder „Mismatch“), die ein erstaunliches Ergebnis erbrachte: Außer in IAB-Publikationen fanden sich fast keine Beiträge, in denen auf die IAB-Angaben zu Vakanzzuständen Bezug genommen wird. Merkwürdigerweise finden sich auch keine derartigen Bezüge in den wenigen deutschen arbeitsmarktökonomischen Beiträgen über Mismatch, z. B. bei Franz (2003: 227f.). In dem Sammelband von Steiner/Wolff (2001) über „Mismatch am Arbeitsmarkt“ wird lediglich in dem Beitrag von Entorf (2001: 12) einmal beiläufig bezüglich der Meldequote von Stellenangeboten auf die IAB-Erhebung von 1989 verwiesen.

Nach Ansicht des Verfassers verdienten die IAB-Berichte über Vakanzzustände mehr Beachtung – wenn sie denn richtig wären.

liegt⁴, ist aktuell eine Abschätzung von dessen Ausmaß besonders bedeutsam.

Nachfolgend soll jedoch dargelegt werden, dass sich die vom IAB publizierten Zahlen über vakante Stellen offensichtlich nicht auf Vakanzten im oben dargelegten Sinne – die nachfolgend als Vakanzten i.e.S. (im engeren Sinne) bezeichnet werden – beziehen. Bei dem, was in den IAB-Erhebungen gezählt wird, geht es anscheinend vielmehr um Vakanzten in einem nicht exakt zu definierenden weiteren Sinne. Sie werden nachfolgend als „Vakanzten i.w.S.“ bezeichnet. Diese geben kaum direkten Aufschluss über das Ausmaß (Niveau) von akutem Mismatch.

2 Was wird bei den IAB-Erhebungen tatsächlich als Vakanz gezählt?

2.1 Semantische Überlegungen und eine Modellbetrachtung

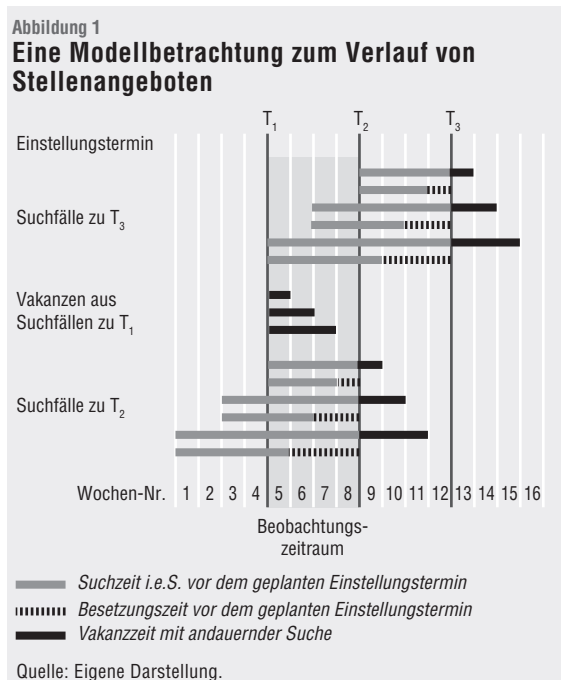
Bei der Frage, was die Zahlenangaben des IAB über Vakanzbestände tatsächlich besagen, ist zunächst die Formulierung der Frage zu betrachten, aus deren Beantwortung die Zahlenangaben gewonnen werden. Sie lautet seit Jahren gleichförmig:

„Wie viele Mitarbeiter *suchen* Sie *derzeit*, die *unverzüglich*, also sofort oder zum nächsten Termin *eingestellt* werden sollen? (ggf. Schätzwerte eintragen)“.⁵

Aufgrund der Formulierung „oder zum nächsten Termin“ könnten manche Befragte in ihre Antwort auch Suchfälle für Stellenbesetzungen einbeziehen, bei denen der ursprünglich geplante Einstellungstermin noch nicht überschritten ist, sondern in nächster Zeit bevorsteht. Besonders schwerwiegende Konsequenzen hätte ein solches Antwortverhalten, wenn es häufig betriebliche Gepflogenheiten gibt, Neuein-

⁴ Zur Anregung eines Gutachters, ergänzend darzulegen, welche Bedeutung die IAB-Daten über Vakanzbestände für arbeitsmarktpolitische Entscheidungen und insbesondere für die „Hartz-Reformen“ hatten, ist kurz folgendes zu bemerken: Nach Kenntnis des Verfassers hatten diese IAB-Daten keinen dokumentierten direkten „impact“ auf politische Entscheidungsprozesse. Möglicherweise gab es aber einen indirekten Einfluss über die Beratung der Politik durch das IAB (?).

⁵ Im Fragebogen für Herbst 2004 wurde die Formulierung leicht geändert: Auf die vorgeschaltete Frage „Suchen Sie derzeit Mitarbeiter, die *unverzüglich*, also sofort oder zum nächstmöglichen Termin *eingestellt* werden sollen?“, mit den Antwortvorgaben „Ja“ oder „Nein“, folgte bei „Ja“ mit dafür vorgesehenen Feldern die Aufforderung, die Anzahl anzugeben, ergänzt durch den Hinweis „(ggf. Schätzwerte eintragen)“ und die Rubrikenüberschriften „unverzüglich einzustellende Mitarbeiter“ und „davon: dem Arbeitsamt gemeldet“.



stellungen meist zum Monatsanfang vorzunehmen⁶, und wenn die Befragten in solchen Betrieben bei der Formulierung „zum nächsten Termin“ an den nächsten Monatsanfang denken. Dann könnten z. B. beim Ausfüllen des Fragebogens in der ersten Woche eines Monats eventuell auch Suchfälle in die Antwort einbezogen werden, bei denen die Stelle erst in 3 Wochen zu besetzen ist.

Die mögliche Abweichung der Befragungsergebnisse von der Zahl der Vakanzten im engeren Sinne soll nachfolgend anhand einer einfachen Modellkonstruktion exemplarisch demonstriert werden. Vereinfachend wird dazu unterstellt, dass es in Betrieben für geplante Neueinstellungen periodische feste Einstellungstermine gibt, etwa jeweils zum Monatsanfang bzw. im Abstand von ungefähr vier Wochen, wie es in der Abbildung 1 mit den Einstellungsterminen T_1 , T_2 und T_3 dargestellt ist. Dazu wird angenommen, dass die Betriebe mit der Personalsuche für Neueinstellungen so frühzeitig vor dem geplanten Einstellungstermin beginnen, dass die Suche erwartungsgemäß bis zu diesem Termin erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Für eine einfache Modellrechnung wird vereinfacht angenommen, dass im Jahresablauf zu jedem perio-

⁶ Laut Magvas (2001: 6) sind derartige Gepflogenheiten tatsächlich sehr verbreitet. Eine vom Verfasser für gängige Arbeiter- und Angestelltenberufe durchgeführte Stellenangebotsuche in der Internet-Stellenbörse der BA zeigte ebenfalls, dass dort bei später zu besetzenden Stellen meist ein Monatsanfang als Einstellungstermin angegeben ist.

Tabelle 1

Erhebungsergebnisse zum Stellenangebot in der Modellbetrachtung

Beobachtungszeit in Woche:					Mittel
	5	6	7	8	5–8
Vakanzen i.e.S. mit Suche	3	2	1	0	1,5
Zum nächsten Termin zu besetzende Stellen mit Suche	6	5	4	3	4,5
Vakanzen i.w.S. (IAB)	9	7	5	3	6
Anteil von Vakanzen i.e.S. an Vakanzen i.w.S. in %	33%	29%	20%	0%	25%*
später zu besetzende Stellen (IAB)	2	2	4	4	3
Vakanzen i.w.S. (IAB) / später zu besetzende Stellen (IAB)	4,5	3,5	1,25	0,75	2*

Anmerkungen:

Zahlenwerte gem. Abb. 1, * Quotienten aus Spaltenwerten.

dischen Einstellungstermin insgesamt 6 Neueinstellungen geplant werden und zwar 2 mit einer erwarteten bzw. geplanten Suchzeit von 4 Wochen, 2 mit einer geplanten Suchzeit von 6 Wochen und 2 mit einer geplanten Suchzeit von 8 Wochen.⁷ Die sich für diese Fälle ergebenden Zeitpunkte des Suchbeginns sind in Abbildung 1 am linken Anfang der Verlaufslinien für die sechs Suchfälle zum Einstellungstermin T_2 dargestellt. Weiter wird angenommen, dass die tatsächlich sich ergebende „Suchzeit i.e.S.“ (gemäß Definition vom IAB) jeweils bei 50 % der Fälle kürzer ausfällt, bei 50 % länger, d.h. dass es bei der einen Hälfte der Suchfälle zu einer „Besetzungszeit“⁸, bei der anderen Hälfte der Suchfälle zu einer „Vakanzeit“ kommt. Für die 2 Fälle mit einer geplanten Suchzeit von 4 Wochen wird angenommen, dass die tatsächliche Suchzeit im engeren Sinne 3 und 5 Wochen beträgt. Bei den 2 Fällen mit einer geplanten Suchzeit von 6 Wochen beträgt die tatsächliche Suchzeit 4 und 8 Wochen und bei den 2 Fällen mit einer geplanten Suchzeit von 8 Wochen 5 und 11 Wochen. In Abbildung 1 werden die Suchzeiten bis zur Einigung mit den neu einzustellenden Mitarbeitern oder längstens bis zum geplanten Einstellungstermin durch gestrichelte Strecken dargestellt, Besetzungszeiten durch gepunktete Strecken und Vakanzeiten durch durchgehend gezeichnete Strecken.

⁷ Beiläufig bemerkt, entspricht die durchschnittliche geplante Suchzeit von 6 Wochen annähernd der durchschnittlichen „Suchzeit i.e.S.“ bei den Stellenbesetzungen im Jahr 2004 (vgl. Kettner/Spitznagel, 2005b: S. 8).

⁸ Zu den vom IAB geprägten Definitionen für die Zeitdauer bestimmter Phasen von Stellenbesetzungsprozessen siehe Kettner/Spitznagel (2005b: 8).

Unterstellt man im Rahmen eines stationären Modells, dass die zu T_1 , d.h. zum Anfang des Vormonats geplanten Stellenbesetzungen ebenso verlaufen, so ragen in den gewählten Beobachtungszeitraum der Wochen 5 bis 8 noch drei Verlaufslinien für Vakanzen bei nicht rechtzeitig abgeschlossenen Stellenbesetzungsvorhaben für den Einstellungstermin T_1 hinein.

In Tabelle 1 sind nun die Befragungsergebnisse aufgeführt, die sich bei einer Befragung im Erhebungszeitraum der Wochen 5 bis 8 ergeben würden, wenn die Befragten meinen, die Erwähnung „zum nächsten Termin“ beziehe sich auf den nächsten Einstellungstermin T_2 . Wie man an diesem konstruierten Modellbeispiel sieht, würden dabei neben Vakanzen (i.e.S.) stets auch noch nicht vakante, sondern erst später zu besetzende Stellen angegeben, sogar in größerer Zahl als die Zahl der Vakanzen i.e.S.. Die Zahlenangaben variieren, je nachdem, in welcher Woche die Befragung vorgenommen wird bzw. die Fragebögen ausgefüllt werden. Bei der als schriftliche Befragung durchgeführten IAB-Erhebung zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot im IV. Quartal mag es aufgrund der gewählten Versandtermine für die Fragebögen und für die später erfolgenden Erinnerungsschreiben durchaus beachtliche zeitliche Häufungen der Beantwortung in bestimmten Wochen geben, die das Ergebnis beeinflussen können.⁹

⁹ Bei den IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot, bei denen sich die tatsächlichen Befragungszeitpunkte über einen Zeitraum von etwa 2 Monaten verteilen, sollten eigentlich Durchschnittsbestände für den jeweiligen Erhebungszeitraum ermittelt werden, wie sie in Tab. 1 exemplarisch als Mittel-

Wie aus Tabelle 1 zu ersehen ist, sind die Vakanzen i.w.S. eine Mischgröße aus einem kleineren Teil von Vakanzen i.e.S. und einem größeren Teil von in nächster Zeit, d. h. zum nächsten Einstellungstermin zu besetzenden Stellen. Auf die im Fragebogen erst an späterer Stelle folgende Frage, ob und ggf. wie viele Mitarbeiter zusätzlich gesucht werden, „die erst zu einem späteren Termin eingestellt werden sollen“, würden im verwendeten Modell im Beobachtungszeitraum der Wochen 5 bis 8 nur jene Stellen angegeben, die zum übernächsten Einstellungstermin (T_3) besetzt werden sollen. Im stationären Modell mit gleich bleibender Zahl der Einstellungsvorhaben zu den einzelnen Einstellungsterminen und mit gleich bleibender Struktur der geplanten und tatsächlichen Suchzeiten lässt sich deren Zahl in Abbildung 1 aus den zu T_3 führenden Verlaufslinien oberhalb des Beobachtungszeitraumes der Wochen 5 bis 8 ablesen. Wie man sieht, ist sie ebenfalls vom Erhebungszeitpunkt abhängig. Und das Zahlenverhältnis von Vakanzen i.w.S. zu „später zu besetzenden Stellen“ (im Sinne der IAB-Erhebungen) wäre ebenfalls je nach zeitlicher Häufung der Fragebogenbeantwortung variabel – was vielleicht die jährlichen Schwankungen dieses Zahlenverhältnisses bei den IAB-Erhebungen teilweise erklären könnte.

Inwieweit das dargestellte Modell zur Charakterisierung der Ergebnisse der IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot taugt, hängt vor allem von zwei Sachverhalten ab. Zum einen von der Interpretation der gestellten Frage durch die Befragten, inwieweit deren Verständnis hauptsächlich durch das Satzfragment „unverzüglich, also sofort“ geprägt wird, oder inwieweit sie der Formulierung „oder zum nächsten Termin“ besondere Beachtung schenken. Zum anderen hängt die quantitative Auswirkung der Einbeziehung von etwas später

wert für den Zeitraum der Wochen 5 bis 8 angegeben werden. Bei ungleicher zeitlicher Verteilung der von den Betrieben geplanten Einstellungstermine (wie im Modellbeispiel) und der tatsächlichen Befragungszeitpunkte kann es befragungszeitpunktbedingte Ergebnisverzerrungen (Abweichungen von den zeitraumbezogenen Durchschnittswerten) geben. Bei dem in Abb. 1 dargestellten Modell würden sich z. B. korrekte Durchschnittswerte ergeben, wenn es sich dabei um ein repräsentatives Viertel des gesamten Stellenmarktes handelt und wenn in jeder Woche jeweils ein solches Viertelsegment befragt würde. Das Gesamtergebnis bei den Beständen entspräche dann dem Vierfachen der in Tab. 1 ausgewiesenen Mittelwerte.

In den IAB-Berichten gibt es leider keine Informationen über die Termine des Versandes der Fragebögen und der Erinnerungsschreiben, und es gibt auch keine Angaben dazu, ob diese Termine für Teile der Adressaten zeitlich versetzt festgelegt wurden. Damit befragungszeitpunktbedingte Ergebnisverzerrungen kontrolliert werden können, sollte bei zukünftigen Erhebungen im Fragebogen auch nach dem Zeitpunkt (Datum) der Beantwortung gefragt werden, und in zukünftigen IAB-Berichten sollte die zeitliche Verteilung der Daten dargelegt werden.

zu besetzenden Stellen auch davon ab, wie verbreitet und in welchen zeitlichen Intervallen es in der betrieblichen Praxis gewohnheitsmäßig bevorzugte Kalendertermine für Einstellungen gibt – oder, falls die Befragten bei der Beantwortung nicht an solche quasi institutionalisierten Termine denken, bis zu welchen Zeitabständen sie bevorstehende Einstellungstermine noch als „nächsten Termin“ betrachten.

Solange man nicht weiß, wie die Befragten die mehrdeutige Frage verstehen, kann man lediglich vermuten, dass die vom IAB ausgewiesene Zahl der Vakanzen i.w.S. die Zahl der Vakanzen i.e.S. erheblich übersteigt. Für diese Vermutung gibt es indes zwei indirekte empirische Indizien, die nachfolgend erörtert werden.

2.2 Empirische Indizien für die Relevanz der Modellbetrachtung

In einer auf IAB-Daten aufbauenden „Stellenangebotsgesamtrechnung“ für Westdeutschland 2001 kommt Scherl (2004: 20ff.) aufgrund der dabei verwendeten rechnerischen Zusammenhänge zwischen Bestands- und Stromgrößen zu der Folgerung, dass die vom IAB ausgewiesene Bestandszahl für suchbegleitete Vakanzen als zu hoch, die vom IAB ausgewiesene Zahl von suchbegleiteten „später zu besetzenden Stellen“ als zu niedrig erscheint, und dass dies bei einigen Rechenwerten zu empirisch fragwürdigen Ergebnissen führt.

Eine nachfolgend im Anhang dargestellte vereinfachte Replikation der Berechnungen von Scherl (2004) mit revidierten Ausgangsdaten, nämlich mit einer Umbuchung von 30 % des Bestandes vakanter Stellen zum Bestand der später zu besetzenden Stellen, erbrachte das verblüffende Ergebnis, dass damit alle problematischen rechnerischen Implikationen der IAB-Daten wundersam verschwinden. Dies spricht dafür, dass nur ein Teil der vom IAB ausgewiesenen Vakanzen i.w.S. tatsächlich auch Vakanzen i.e.S. sind, ein anderer Teil hingegen eigentlich erst später zu besetzende Stellen.

Ein weiteres empirisches Indiz dafür bieten die Ergebnisse zu einer neuen Frage, die erstmals 2003 in den Fragebogen der IAB-Erhebung aufgenommen wurde. Ergänzend zu der Frage nach der Zahl der „sofort oder zum nächsten Termin“ zu besetzenden Stellen, für die noch Bewerber gesucht werden (siehe oben), wurden 2003 die Befragten zusätzlich zu Zahlenangaben zu „schwer zu besetzenden Stellen“ aufgefordert, „bei denen die Suche nach geeig-

neten Bewerbern mehr Zeit in Anspruch nimmt als ursprünglich geplant war“. Bei der Erhebung 2004 wurde die erläuternde Formulierung leicht abgewandelt in: „schwer zu besetzende Stellen (bei denen die Suche nach geeigneten Bewerbern mehr Zeit in Anspruch nimmt als üblich bzw. als ursprünglich geplant war)“.

Die neue Frage brachte das Ergebnis, dass von den Vakanzten i.w.S. im Herbst 2003 nur rund 14 % als „schwer zu besetzenden Stellen“ im erläuterten Sinne charakterisiert wurden (vgl. Spitznagel/Vogler-Ludwig 2004: 2), im Herbst 2004 knapp 20 % (vgl. Kettner/Spitznagel 2004b: 2).

Unterstellt man, dass Betriebe den Beginn der Bewerbersuche meist anhand der von ihnen geplanten bzw. als „üblich“ erwarteten Suchdauer so frühzeitig festlegen, dass sie eine rechtzeitige Stellenbesetzung zum ursprünglich geplanten Einstellungstermin erwarten können, so wäre eigentlich anzunehmen, dass sie bei Fortdauer der Suche über den ursprünglich geplanten Einstellungstermin hinaus, d. h. beim Auftreten von Vakanzten i.e.S., konstatieren, „dass die Suche nach geeigneten Bewerbern mehr Zeit in Anspruch nahm als ursprünglich geplant war“. Dass die Befragten dies bei weniger als 20 % der angegebenen Stellen konstatierten, deutet stark darauf hin, dass es sich bei den angegebenen Stellen nicht durchwegs um Vakanzten i.e.S. handelte.

Allerdings muss man dazu auch berücksichtigen, dass es unter den auftretenden Vakanzten i.e.S. stets auch einen Teil gibt, bei denen die Betriebe aufgrund eines kurzfristig und überraschend aufgetretenen Personalbedarfs gar nicht in der Lage waren, mit der Personalsuche so frühzeitig zu beginnen, dass eine rechtzeitige Stellenbesetzung zum gewünschten frühesten Einstellungstermin zu erwarten war (insb. „Verlaufstyp D“, teilweise auch „Verlaufstyp C“ bei Scherl 2004: 11f.). Weil bei vielen derartigen, durch bewusst verspäteten Suchbeginn bedingten Vakanzten (i.e.S.) die erwartete bzw. „übliche“ Suchdauer zum Befragungszeitpunkt noch nicht überschritten sein dürfte, ist es verständlich, dass die Befragten dazu nicht konstatieren, die Suche habe mehr Zeit in Anspruch genommen als ursprünglich geplant war.

Indes erscheint es als extrem unplausibel bzw. unwahrscheinlich, dass derartige Vakanzten (i.e.S.) mit erst relativ kurzer zurückgelegter Suchdauer die restlichen 80 % der Vakanzten i.w.S. ausmachen. Veranschlagt man deren Anteil an den Vakanzten i.w.S. auf maximal 50 %, so würde es sich bei mindestens 30 % der Vakanzten i.w.S. um später zu besetzende Stellen handeln.

So gesehen, besagt die geringe Quote von weniger als 20 % „schwer zu besetzenden Stellen“ eben nicht, dass „die Stellenbesetzung, zumindest aufs Ganze gesehen, mit wenig Problemen behaftet“ sein dürfte, wie es Spitznagel/Vogler-Ludwig (2004: 2) daraus folgern, sondern vielmehr, dass es sich bei einem Teil der angeblichen Vakanzten gar nicht um Vakanzten i.e.S. handelt, und bei einem anderen Teil um Vakanzten, bei denen die zurückgelegte Dauer der Personalsuche noch zu kurz ist, um beurteilen zu können, ob die Stelle schwer zu besetzen ist. Als Indikatoren für Stellenbesetzungsschwierigkeiten wären grundsätzlich stromgrößenbezogene Kennzahlen (siehe Scherl 2004: 26) zu abgeschlossenen Suchfällen vorzuziehen, die allerdings nur mit einer „Stellenangebotsgesamtrechnung“ indirekt ermittelt werden könnten.

2.3 Welche Vakanzten werden nicht gezählt?

Bei den IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Bestand an vakanten und später zu besetzenden Stellen wird nur nach Stellen gefragt, zu denen die befragten Betriebe zum Befragungszeitpunkt noch nach Bewerbern suchen.

Dabei wird ignoriert, dass es neben den Vakanzten, zu denen noch Bewerber gesucht werden, auch noch einen Bestand an Vakanzten i.e.S. gibt, zu deren Besetzung die neuen Mitarbeiter zwar bereits gefunden sind, aber erst später eingestellt werden können.¹⁰ Solche „besetzungszeitbedingte“ Vakanzten bzw. „Vakanzten ohne Suche“ (vgl. Scherl 2004: 11, 13) dürften sich in der Praxis meist ergeben, wenn aus dem Bestand der Arbeitslosen, die im Prinzip sofort in der Lage sein sollten, in eine neue Stelle einzutreten, keine passenden Bewerber gefunden werden und deshalb für noch anderweitig in Beschäftigung stehende Bewerber Wartezeiten in Kauf genommen werden müssen, oder wenn noch anderweitig in Beschäftigung stehende und deshalb erst später verfügbare Bewerber als deutlich besser geeignet erscheinen. Sowohl nach der „Stellenangebotsgesamtrechnung“ von Scherl (2004) wie auch gemäß der im Anhang dargestellten revidierten Rechnung dürfte die jahresdurchschnittliche Zahl von besetzungszeitbedingten Vakanzten (i.e.S.) für

¹⁰ Der Übersichtlichkeit halber, wurden solche Vakanzten in Abb. 1 nicht dargestellt. Man kann sie dort aber leicht veranschaulichen, indem man die dargestellten Verlaufslinien für suchbegleitete Vakanzten am rechten Ende mit Besetzungszeiten verlängert.

Gesamtdeutschland in der Regel in einer Größenordnung von über 100 000 liegen.¹¹

Der Beitrag von besetzungszeitbedingten Vakanzen zum akuten Mismatch ist allerdings ambivalent. Einerseits lässt sich argumentieren, dass mit solchen Vakanzen ebenfalls vorhandenes Beschäftigungspotenzial zeitweise vergeudet wird, bzw. dass der Beschäftigungsstand höher sein könnte, wenn es für die jeweiligen Stellen im Arbeitslosenbestand passende und rechtzeitig verfügbare Bewerber geben würde. Andererseits kann aber die Besetzung vakanter Stellen durch bereits anderweitig beschäftigte Bewerber zur Verringerung von akutem Mismatch beitragen, wenn dabei über Substitutionsketten andere Stellen frei gemacht werden, zu denen Arbeitslose besser passen. Deshalb verkörpern besetzungszeitbedingte Vakanzen einen besonderen Randbereich von akutem Mismatch.

Die Zahl der besetzungszeitbedingten Vakanzen könnte grundsätzlich auf zwei Weisen ermittelt werden. Sie könnte zum einen im Rahmen der IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot zukünftig durch zusätzliche Fragen erfasst werden. Oder sie könnte (wie bei Scherl 2004) als Produkt von jährlichen Neueinstellungen und durchschnittlicher Verweildauer im Rahmen einer Stellenangebotsgesamtrechnung näherungsweise berechnet bzw. geschätzt werden. Für derartige Schätzungen wäre es indes wünschenswert, dass in der IAB-Berichterstattung über die durchschnittliche Dauer einzelner Phasen bei Stellenbesetzungsprozessen (vgl. Kettner/Spitznagel 2005b: 8, Tab. 5) die nach den geplanten Einstellungsterminen liegenden „Besetzungszeiten“, die zugleich auch Vakanzzeiten i.e.S. darstellen und üblicherweise bewerberseitig bedingt sind, gesondert ausgewiesen werden.¹²

¹¹ Gemäß der im Anhang dargestellten Rechnung mit revidierten Ausgangsdaten hätte es 2001 in Westdeutschland eine jahresdurchschnittliche Zahl von um 190 000 besetzungszeitbedingten Vakanzen gegeben.

¹² Mit gesonderter Auswertung und Ausweisung des Durchschnittswertes für die nach geplanten Einstellungsterminen liegenden Besetzungszeiten könnten zugleich auch die vom IAB ausgewiesenen durchschnittlichen Vakanzzeiten aufgegliedert werden, in Vakanzzeiten, bei denen die Personalsuche fortgesetzt wird, und Vakanzzeiten, die zugleich eine Besetzungszeit darstellen. Mit Subtraktion der durchschnittlichen suchbegleiteten Vakanzzeiten von den vom IAB ausgewiesenen „Suchzeiten i.e.S.“ wäre dann auch die durchschnittliche Dauer der Suchzeiten vor den jeweils geplanten Einstellungsterminen ermittelbar. Eine derartige überschneidungsfreie Aufgliederung von Suchzeiten i.w.S. (IAB) würde die annähernde Berechnung aller Bestands- und Stromgrößen des jährlichen Stellenangebotsgeschehen ermöglichen, wie es nachfolgend im Anhang demonstriert wird.

3 Fazit und Folgerungen

Angesichts des starken Verdachts, dass es sich bei den vom IAB ausgewiesenen Vakanzbeständen i.w.S. zu einem erheblichen Teil um noch nicht vakante Stellen i.e.S. handelt, sowie der Vernachlässigung besetzungszeitbedingter Vakanzen (i.e.S.), sollte man vorläufig davon absehen, diese Zahlenangaben bedenkenlos als Ausdruck des Ausmaßes von akutem Mismatch zu betrachten. Sie können allenfalls im Zeitreihenvergleich Veränderungen des Ausmaßes von Mismatch anzeigen¹³, nicht aber dessen Niveau.

Zur Gewissheit über den Aussagewert der IAB-Zahlen über Vakanzen i.w.S. wäre es wünschenswert, dass zu den nächsten Erhebungen eine zusätzliche Frage in den Fragebogen eingefügt wird, etwa mit folgender Formulierung: „Gibt es bei den Stellenangeboten, für die Sie sofort oder zum nächsten Termin Mitarbeiter einstellen wollen, auch Stellen, bei denen der zu Beginn der Suche geplante Einstellungstermin bereits überschritten ist – wenn ja, wie viele?“¹⁴

Neben erwünschten Aufschlüssen über das Ausmaß von akutem Mismatch scheinen die dafür zuständigen IAB-Mitarbeiter eine Funktion der Zahlen über Vakanzbestände i.w.S. indes auch darin zu sehen, dass diese den jeweils aktuellen gesamtwirtschaftlichen Arbeitskräftebedarf widerspiegeln, während die Zahl der „später zu besetzenden Stellen“ die Beschäftigungserwartungen der Betriebe zum Ausdruck bringen soll.¹⁵ Für diese Funktion könnte es auf den ersten Blick akzeptabel erscheinen, wenn

¹³ Und dies auch nur unter der Annahme eines längerfristig annähernd konstanten Anteils von Vakanzen i.e.S. an Vakanzen i.w.S., die allerdings nicht ganz unproblematisch ist.

¹⁴ Wie eine solche Frage am besten zu formulieren wäre, müsste durch pre-tests mit alternativen Formulierungen bei einer kleinen Zahl von Respondenten erprobt werden. Eine Abwägung der erhebungstechnischen Schwierigkeiten und des realisierbaren Nutzens von hier vorgeschlagenen neuen Fragen – wie sie ein Gutachter angeregt hat – sollte besser erst nach einem Vorversuch erfolgen. Bei zukünftig vierteljährlichen Befragungen gäbe es auch die Möglichkeit, in einem Quartal anstelle der bisherigen Frage nach sofort zu besetzenden Stellen einen neuen Fragenaufbau zu erproben, z.B. indem zuerst nach Stellen gefragt wird, die innerhalb von 30 Tagen zu besetzen wären, und dann nach offenen Stellen, die nach früherer betrieblicher Planung eigentlich schon besetzt sein sollten.

¹⁵ Vgl. die Kommentierung der IAB-Zahlen bei Kettner/Spitznagel (2005b: 1/2): „Der *aktuelle* Arbeitskräftebedarf – den die Vakanzen widerspiegeln – war in Deutschland insgesamt geringer als im Vorjahr (-10%). Aber es gab mehr *später* zu besetzende Stellen, jedoch nur in Westdeutschland (+12%). Hier setzten die Betriebe in ihren Personaldispositionen über den Tag hinaus offensichtlich auf eine wirtschaftliche Besserung in naher Zukunft“. – Möglicherweise handelt es sich bei dem kommentierten Unterschied zu den Vorjahreszahlen jedoch nur um eine befragungszeitpunktbedingte Ergebnisvariation (vgl. Fußnote 9).

dabei bereits vakante Stellen i.e.S. und in allernächster Zeit zu besetzende Stellen zusammengefasst werden. Aber, abgesehen davon, dass eine derartige Interpretation der Daten nur für eine stichtagsbezogene Erhebung angemessen wäre, für eine Erhebung, bei der sich die Befragung über einen Zeitraum von über 2 Monaten verteilt, jedoch als ziemlich fragwürdig erscheint¹⁶, ist dabei auch unklar, auf welche Fristen die Befragten die Unterscheidung zwischen Stellenbesetzungen „zum nächsten Termin“ und „später“ beziehen. Klarheit dazu könnten bei zukünftigen Erhebungen nur klare Fragen bringen, mit Formulierungen wie z. B. „wie viele Stellen, für die Sie neue Mitarbeiter suchen, sollten innerhalb der nächsten 4 Wochen besetzt werden?“¹⁷ und „wie viele später?“, in Verbindung mit Angaben zu den Zeitpunkten der Beantwortung.

Für die zukünftigen IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot, die laut Kettner/Spitznagel (2005a) sogar vierteljährlich vorgenommen werden sollen, ist somit zu wünschen, dass mit zusätzlichen und präziseren Fragen die vorausgehend dargelegten Zweifel an der Validität der Daten über Vakanz und später zu besetzende Stellen hinfällig werden.

Angesichts erheblicher Diskrepanzen zwischen den Ergebnissen der IAB-Erhebung im IV. Quartal und den mit ähnlichen Fragen gewonnenen Ergebnissen aus dem IAB-Betriebspanel, wie sie für 2001 von Scherl (2004: 16–17) aufgezeigt wurden, gibt es allerdings auch grundsätzliche Zweifel an der Reliabilität, insb. an der Repräsentativität der IAB-Zahlen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot. Damit institutsexterne Arbeitsmarktforscher die Reliabilität der Daten besser beurteilen können, wäre für die periodische Berichterstattung über das gesamtwirtschaftliche Stellenangebot zu wünschen, dass dazu jeweils auch die vergleichbaren Erhebungsergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel publiziert und mit Angaben zur Datenbasis vergleichend kommentiert werden.

¹⁶ So können z.B. Stellen, die am Beginn des Erhebungszeitraums erst „später zu besetzen“ sind, im Laufe des Erhebungszeitraums zu Vakanz werden und am Ende bereits besetzt sein. Dieses Beispiel demonstriert beiläufig wiederum die Bedeutung der zeitlichen Verteilung der Befragungszeitpunkte für die Erhebungsergebnisse.

¹⁷ Eine solche Frage (bezogen auf die nächsten 30 Tage) ist z. B. bei den seit 2001 in den USA monatlich durchgeführten „Job Openings and Labor Turnover Surveys“ (JOLTS) enthalten. Sie bezieht sich dort allerdings sinnvollerweise auf einen einheitlichen Zählstichtag, jeweils zum letzten Werktag eines Monats (vgl. Clark, 2004: 14).

Anhang:

Problematische Implikationen der IAB-Daten zu Stellenangebotsbeständen – und eine einfache Problemlösung

A.1 Zweck dieses Anhangs

Nachfolgend wird gezeigt, dass eine Replikation der von Scherl (2004) vorgelegten Stellenangebotsgesamtrechnung für Westdeutschland 2001 mit einer radikalen Revision der IAB-Daten in Form einer Umbuchung von 30 % der Vakanz zum Bestand der „später zu besetzenden Stellen“ alle problematischen rechnerischen Implikationen der Ursprungsdaten beseitigen würde. Für den vorausgehend dargelegten Verdacht, dass es sich bei den vom IAB ausgewiesenen Vakanz (i.w.S.) nur zum Teil um echte Vakanz (i.e.S.) handelt, kann dies exemplarisch als starkes Indiz betrachtet werden.

Um diesen „Indizienbeweis“ nachvollziehbar darzulegen, sollen zunächst – anknüpfend an Scherl (2004), aber einfacher dargestellt – die dafür relevanten rechnerische Zusammenhänge von Bestands- und Stromgrößen und die sich daraus ergebenden problematischen Implikationen der IAB-Daten knapp erläutert werden. Die Daten dazu wurden von Scherl (2004) übernommen.

Diese Art der Analyse der IAB-Daten könnte analog für alle Berichtsjahre vorgenommen werden. Weil in allen Jahren die Zahl der Vakanz (i.w.S.) die Zahl der „später zu besetzenden Stellen“ weit überstieg – was sich nachfolgend als „wunder Punkt“ erweist – dürfte sie vermutlich immer zu ähnlichen Befunden führen.

A.2 Problematische Aspekte der IAB-Daten für Westdeutschland 2001

Ausgehend von den vom IAB für Westdeutschland im IV. Quartal 2001 ausgewiesenen Zahlen von 697 000 Vakanz und 320 000 später zu besetzenden Stellen wurden bei Scherl (2004: 17) unter Berücksichtigung der von der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesenen Monatswerte für die „gemeldeten Stellen“ die Jahresdurchschnittswerte für Westdeutschland 2001 schätzungsweise auf ungefähr 800 000 Vakanz (S_2) und 400 000 später zu besetzende Stellen (S_1) veranschlagt. Der Quotient S_2/S_1 liegt mit dem Wert 2,0 geringfügig unter dem offensichtlich saisonspezifisch leicht überhöhten Wert von 2,18 bei den IAB-Zahlen für das IV. Quartal.

Für eine Stichprobe von im Laufe des Jahres mit einer Einstellung erfolgreich abgeschlossenen Stellenangeboten ergab die von Scherl (2004: 18, Tab. 1) publizierte besondere Auswertung der IAB-Daten eine durchschnittliche Suchdauer nach den geplanten Einstellungsterminen (v_m), d.h. eine Verweildauer im Bestand der suchbegleiteten Vakanzen (i.e.S.), von 15,6 Tagen. Die durchschnittliche Suchdauer vor den geplanten Einstellungsterminen (s_m), d.h. die Verweildauer im Bestand der „später zu besetzenden Stellen“, war hingegen mit 30,8 Tagen fast doppelt so lang.¹⁸

Für die Teile der Bestandsgrößen S_1 und S_2 , die aus später erfolgreich abgeschlossenen Stellenangeboten bestehen und hier mit M_1 und M_2 bezeichnet werden, gilt infolge des rechnerischen Zusammenhangs von Bestands- und Stromgrößen (- für nicht strikt stationäre Zustände nur annähernd, deshalb unter Verwendung des Symbols „ \approx “ anstelle von „ $=$ “):

- (1) $M_1 \approx s_m * m$ (s_m in Jahreseinheiten gemessen, d.h. Verweiltage/365)
- (2) $M_2 \approx v_m * m$ (v_m in Jahreseinheiten gemessen, d.h. Verweiltage/365)

Dabei ist m als Mittelwert von Zugängen und Abgängen zu interpretieren, d.h. als Mittelwert aus den jährlich neu begonnenen Fällen von später erfolgreich beendeter Personalsuche und den jährlichen Neueinstellungen nach vorausgegangener Suche. Zum Wert von m weiß man lediglich, dass er etwas unter der von der Bundesagentur für Arbeit (BA) ausgewiesenen Zahl von 6,6 Mio. im Jahr 2001 in Westdeutschland neu begonnenen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen (Bundesanstalt für Arbeit, 2002: 89) liegen muss, zum einen, weil es aufgrund von Rückrufen („Recalls“) von Saisonarbeitskräften immer auch eine erhebliche Zahl von Einstellungen ohne vorherige Suche gibt (vgl. Mavromaras/Rudolph, 1995), zum anderen weil speziell im Jahr 2001, bei bekanntlich abnehmenden Stellenangebotsbeständen, die Zugänge kleiner als die Abgänge (Einstellungen) ausfielen. Der Zahlenwert für m kann deshalb nachfolgend für verschiedene Rechnungsvarianten nur tentativ eingesetzt werden.

Die Bestandsgrößen M_1 und M_2 werden in Abbildung A.1 bildlich als Flächen von aneinander gefüg-

ten Rechtecken veranschaulicht, mit der gemeinsamen Breite von m und den Höhen von s_m und v_m . Das Verhältnis von M_2 zu M_1 entspricht dem Quotienten v_m/s_m (ca. 0,5). Mit dem „höheren“ Rechteck mit nur einem Drittel der Breite von m , aber gleicher Fläche wie das gestrichelt gezeichnete Rechteck für M_2 , wird angedeutet, dass es nur bei 33,4 % aller erfolgreichen Stellenangebote eine suchbegleitete Vakanzzeit von durchschnittlich 46,8 Tagen gab. Bezogen auf alle letztlich erfolgreichen Stellenangebote (m) beträgt deshalb der Durchschnittswert v_m davon nur ein Drittel. Die Flächen oberhalb der die Figuren (a) und (b) verbindenden horizontalen Achse repräsentieren Teile von S_1 , die Flächen darunter Teile von S_2 . Die Kantenlängen werden proportional zu den jeweiligen Zahlenwerten dargestellt, allerdings mit unterschiedlichen Skalen (Multiplikatoren) in der horizontalen und vertikalen Dimension. Die Proportionen der einzelnen Flächen zueinander werden durch die Skalierung nicht verändert.

Die Figur (a) ist an die Vorgabe aus den IAB-Daten angepasst, dass S_2 doppelt so groß wie S_1 ist (mit $m = 4,3$ Mio.). Deshalb muss dort zu M_2 noch ein relativ großer Bestand von Vakanzen, die erfolglos beendet wurden (N_2), hinzukommen.¹⁹ Wenn den erfolglosen Vakanzen eine Suchzeit (s_n) vor dem geplanten Einstellungstermin vorausging, kommt auch zu M_1 noch ein weiterer Bestand N_1 dazu:

$$(3) S_1 = M_1 + N_1$$

$$(4) S_2 = M_2 + N_2$$

Für die Teile von S_1 und S_2 , die aus später erfolglos beendeten Stellenangeboten bestehen, gilt analog zu (1) und (2):

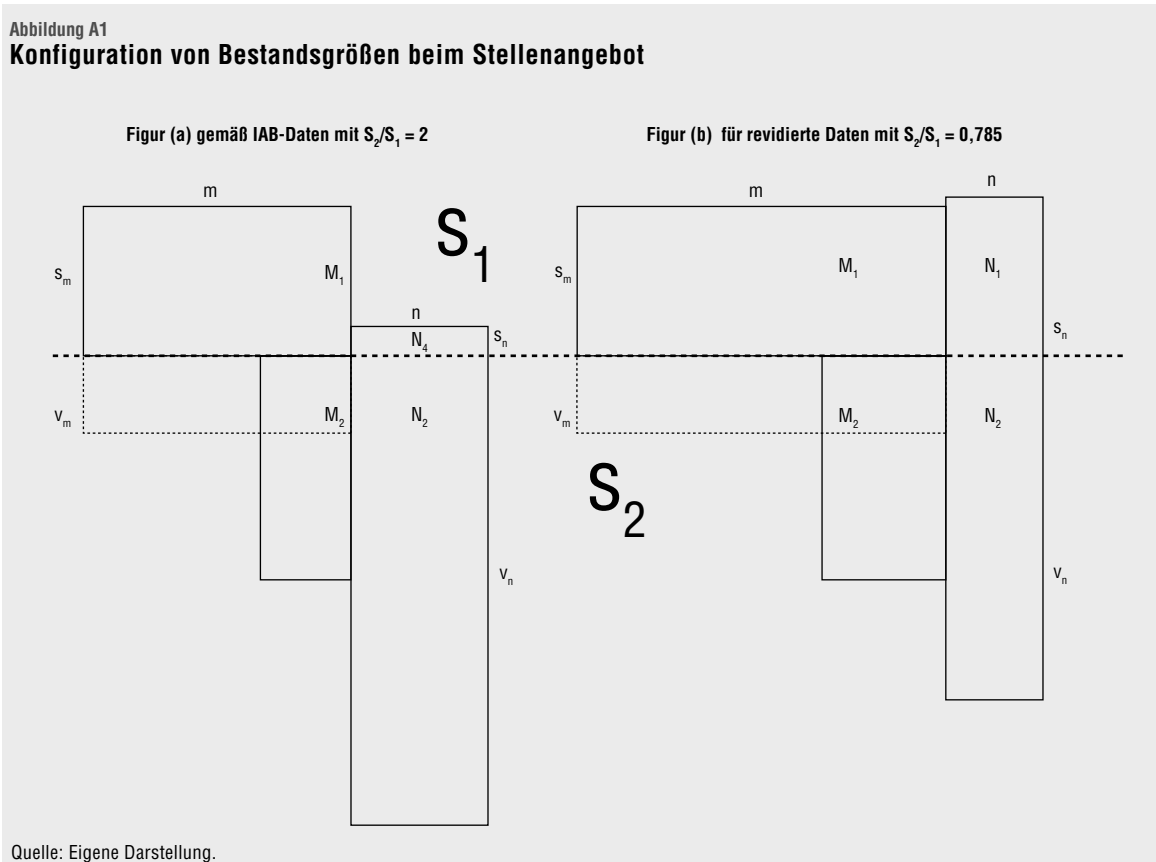
$$(5) N_1 \approx s_n * n \text{ (} s_n \text{ in Jahreseinheiten gemessen, d. h. Verweiltage/365)}$$

$$(6) N_2 \approx v_n * n \text{ (} v_n \text{ in Jahreseinheiten gemessen, d. h. Verweiltage/365)}$$

Dabei ist n ebenfalls als Mittelwert von jährlichen Zugängen und Abgängen zu interpretieren. In den IAB-Erhebungen zu den Stellenangebotsprozessen wurde zu erfolglos beendeten Stellenangeboten bislang leider nur nach der gesamten Suchzeit (t) ($t =$

¹⁸ Die bestandsgrößenrelevanten Verweildauern s_m und v_m wurden vom IAB bislang anscheinend nicht ausgewertet. Bei den vom IAB ausgewiesenen „Suchzeiten i.e.S.“ werden Suchzeiten vor und nach den geplanten Einstellungsterminen zusammengeworfen. Und bei den vom IAB ausgewiesenen „Vakanzzeiten“ werden Vakanzzeiten mit Suche und „besetzungszeitbedingte“ Vakanzzeiten (ohne Suche) zusammengeworfen. – vgl. Fußnote 12.

¹⁹ Erfolglos endende Stellenangebote wurden allerdings bislang in den IAB-Berichten – außer bei Reyher/Spitznagel/Kretschmer (1990: 359) – nicht erwähnt. Ihr Anteil gibt indes viel bessere Aufschlüsse über gravierende Stellenbesetzungsschwierigkeiten als die 2003 neu in das IAB-Erhebungsprogramm aufgenommene einschlägige Frage zu noch nicht abgeschlossenen Suchfällen, die unter 2.2 behandelt wurde.



$s_n + v_n$) gefragt. Für Westdeutschland 2001 ergab sich dazu eine durchschnittliche Dauer (t) von 104 Tagen.²⁰ Das Produkt $t * n$ bzw. $n(s_n + v_n)$ ist in Abbildung A.1 ebenfalls als säulenartige Rechteckfläche dargestellt.

Damit die Vorgabe $S_2 = 2 * S_1$ erfüllt wird, muss in Figur (a) die säulenartige Rechteckfläche $n(s_n + v_n)$ in der dargestellten Weise, d. h. ziemlich „tief“ ange-setzt, angefügt werden und zudem eine bestimmte „Breite“ (n) aufweisen.

Aus Figur (a) lassen sich sofort zwei fragwürdige rechnerische Implikationen der Vorgabe $S_2/S_1 = 2$ erkennen: Erstens muss dazu die jährliche Zahl der

erfolgslosen Stellenangebote (n) etwas über die Hälfte der erfolgreichen Stellenangebote aus-machen, bzw. gut ein Drittel aller Fälle von Personalsu-che, was als unglaublich hoch erscheint. Zweitens fällt dabei für die erfolgslosen Stellenangebote die durchschnittliche Suchzeit vor dem Einstellungster-min (s_n) unglaublich kurz aus. Ein dritter problema-tischer Aspekt bezüglich des Zahlenwertes für m enthüllt sich erst rechnerisch anhand der Bedingung, dass M_1 nicht größer als S_1 sein kann. Aus (1) ergibt sich:

$$(7) m \leq S_1/s_m \text{ (bei } S_1/s_m < S_2/v_m \text{)}$$

Für den Grenzfall $m = S_1/s_m$ ergäbe sich für s_n der Wert Null. Mit $S_1 = 400000$ und $s_n = 30,8$ Tage ergibt sich als Obergrenze für m ein Wert von 4,74 Mio., der schon inakzeptabel weit von der Zahl von 6,6 Mio. neu begonnenen sozialversicherungspflich-tigen Beschäftigungsverhältnissen (laut BA) ent-fernt ist.

Durch tentativ gesetzte Werte für m wird jeweils die Aufteilung der gesamten Suchzeit bei den erfolglo-sen Stellenangeboten auf s_n und v_n und zugleich auch n festgelegt. Mit (1), (2), (3) und (4) gilt:

²⁰ Wegen der relativ geringen Zahl von Angaben zur Suchdauer bei erfolglosen Stellenangeboten (365 Fälle) ist die Repräsen-tativität dieses Mittelwertes (t) allerdings stärker zweifelhaft als bei den Suchzeiten zu den erfolgreichen Stellenangeboten (2017 Fälle). Im Lichte der nachfolgend dargelegten Rechnungen, deren Ergebnisse in Tab. A.1 dargestellt sind, erscheinen für t kürzere Zeitdauern als unplausibel, eher ist in Betracht zu ziehen, dass der repräsentative Mittelwert größer sein könnte. Rechen-varianten mit einem um 25 % größeren t (130 Tage) zeigten jedoch, dass dabei die nachfolgend dargelegte Problemdiagnose und Pro-blem-lösung nicht wesentlich verändert würde.

Tabelle A1

Rechenergebnisse zu Stromgrößen (gerundet)

Setzung für m in Mio.	n in Mio.	n/(m+n) in %	s _n in Tagen	v _n in Tagen
Version (a)				
4,3	2,3	35	6	98
4,0	2,4	38	9	95
Version (b)				
6,0	1,5	20	32	72
5,8	1,6	22	34	70

Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten aus Scherl (2004: 18)

$$(8) N_1 \approx S_1 - s_m * m$$

$$(9) N_2 \approx S_2 - v_m * m$$

Mit (5), (6) und $s_n + v_n = t$ ergibt sich:

$$(10) n \approx (S_1 + S_2 - m(s_m + v_m))/t$$

$$(11a) s_n \approx (S_1 - ms_m)/n$$

$$(11b) s_n \approx t(S_1 - ms_m)/(S_1 + S_2 - m(s_m + v_m))$$

Für die Setzung von m ergibt sich somit bei den auf die IAB-Angaben gestützten Zahlenwerten für S₁ und S₂ folgendes Dilemma (vgl. Scherl 2004: 23f.):

- Bei Werten von m nahe der Obergrenze ergeben sich für s_n unplausibel kurze Zeiträume, z.B. bei m = 4,3 Mio. von nur 6 Tagen, bei m = 4 Mio. von 9 Tagen (vgl. Tabelle A.1). Je niedriger man m ansetzt, desto mehr nähern sich die Rechnungsergebnisse für s_n dem Wert von s_m an und gewinnen damit an Plausibilität.
- Andererseits nimmt aber mit abnehmendem m gemäß (10) die Zahl der erfolglos beendeten Stellenangebote (n) zu, ebenso deren Anteil an allen Stellenangeboten n/(m+n). Bei m = 4,3 Mio. würde deren Anteil bereits 35 % betragen, bei m = 4 Mio. sogar 38 % – weit über dem vergleichbaren Wert von 22 %, der für das erste Halbjahr 2000 für Westdeutschland empirisch mit dem IAB-Betriebspanel ermittelt wurde (vgl. Kölling 2003: 20f., Scherl 2004: 23).
- Schließlich wird mit sinkendem m unterhalb von 4,74 Mio. die dabei zunehmende Differenz zur Zahl neu begonnener sozialversicherungspflichtiger Beschäftigungsverhältnisse laut Beschäftigtenstatistik der BA noch problematischer.

Ähnliche Probleme gibt es vermutlich auch bei den IAB-Daten für andere Jahre, bei denen der Quotient S₂/S₁ immer weit über 1 lag, meist sogar deutlich über 2.

A.3 Eine einfache und zugleich erstaunlich erfolgreiche Problemlösung

Das mit diesem Dilemma aufgezeigte Problem löst sich jedoch in Wohlgefallen auf, wenn man von den 800000 vermeintlichen Vakanzten 240000, d. h. 30 %, zum Bestand der später zu besetzenden Stellen umbucht. Der Bestand der später zu besetzenden Stellen beträgt dann 640000 und wäre damit größer als der „bereinigte“ Vakanzbestand in Höhe von 560000. Der Quotient S₂/S₁ läge mit 0,875 allerdings auch weit unter dem letzten Wert bei den IAB-Daten für das IV. Quartal 2004, der mit 1,4 einen historischen Tiefststand aufweist. Die durch den Quotienten S₁/s_m festgelegte Obergrenze für m läge dabei bei 7,6 Mio.

In Tabelle A.1 sind die für diese Ausgangswerte errechneten Implikationen zu zwei plausiblen Werten für m aufgeführt. In Abbildung A.1 werden die Ergebnisse für m = 6 Mio. in Figur (b) bildlich veranschaulicht.

Offenkundig sind die in Tabelle A.1 für die Version (b) aufgeführten rechnerischen Implikationen viel plausibler:

- Die durchschnittliche Suchzeit bei den erfolglosen Stellenangeboten (s_n) entspricht ungefähr der durchschnittlichen Suchzeit bei den erfolgreichen Stellenangeboten (s_m), wie es plausiblerweise zu erwarten wäre.

- Der Anteil der erfolglos bleibenden Stellenangebote liegt in einem Bereich, der gut zu dem oben erwähnten Ergebnis (22 %) aus dem IAB-Betriebspanel 2000 passt.
- Die Annahmen für m sind gut mit der Zahl der Einstellungen laut Beschäftigtenstatistik der BA in Einklang zu bringen. Die Differenz zwischen den hier gesetzten Zahlen für m zu der Zahl der Neueinstellungen laut BA-Statistik entspricht annähernd dem Anteil von etwa 10 % „Recalls“ bei allen Einstellungen, der von Mavromaras/Rudolph (1995: 175) für die 80er Jahre ermittelt wurde.

Falls das IAB die in diesem Beitrag vorgetragene Anregung zu einer besseren Erfassung der Vakanzbestände i.e.S. aufgreift und in zukünftigen Erhebungen weiterhin auch die bisherige Fragestellung nach Vakanzen i.w.S. weiterführt, kann man darauf gespannt sein, ob die dann zu ermittelnde Zahl der Vakanzen i.e.S. um ca. 30 % unter der Zahl der Vakanzen i.w.S. liegt und der Quotient von S_2/S_1 bei Werten unter 1.

Allerdings ist nicht auszuschließen, dass auch die vorausgehend verwendeten Auswertungsergebnisse zu den Verweildauern fehlerhaft sind, sei es aufgrund fehlerhafter Angaben der Respondenten, aufgrund einer Selektionsverzerrung bei der Datenbasis oder aufgrund von Hochrechnungsfehlern.²¹ Ob die hier demonstrierte, verblüffend erfolgreiche Problemlösung trügerisch ist, könnten vielleicht schon analoge Analysen der Daten aus den IAB-Erhebungen zum gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot für andere Jahre zeigen, oder eben zukünftige Erhebungen mit einem verbesserten Fragenkatalog.

A.4 Weitere Anregungen für zukünftige IAB-Erhebungen und Berichte

Damit sich zukünftig die Plausibilität der empirisch ermittelten Bestandszahlen auch anhand von Rechenergebnissen für die Stromgrößen überprüfen lässt, in der Weise, wie es vorausgehend exemplarisch demonstriert wurde, wäre es wünschenswert, dass in zukünftigen IAB-Berichten auch die für die Bestandsgrößen S_1 und S_2 relevanten Verweildauern (s_m , v_m und t) ausgewiesen werden.

²¹ Zu möglichen Fehlerquellen bei den Daten aus dem Zusatzfragebogen (mit geringerer Rücklaufquote als beim Hauptfragebogen) siehe Scherl (2004: 25).

Eine besondere Chance zur Überprüfung der rechnerischen Konsistenz der bei den IAB-Erhebungen zu gewinnenden Daten über Stellenangebotsbestände und Verweildauern ergäbe sich, wenn bei zukünftigen Erhebungen bei den Fragen zu erfolglosen Stellenangeboten (n) nicht nur nach der gesamten Suchzeit, sondern zusätzlich auch noch nach der Zeitspanne zwischen Suchbeginn und geplantem Besetzungstermin (s_n) gefragt würde. Mit empirisch ermittelten Werten für s_n und v_n würde nämlich auch der Zahlenwert für m festgelegt.

Wenn sich dann zeigen würde, dass alle Bestands- und Stromgrößen widerspruchsfrei zusammenpassen und plausible Werte aufweisen, die zu sonstigen empirischen Daten passen, hätte man zukünftig ein starkes Indiz für die Richtigkeit der Erhebungsergebnisse.

Literatur

- Bundesanstalt für Arbeit* (2002): Arbeitsmarkt 2001. Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit, 50. Jahrgang, Sondernummer v. 17.06. 2002.
- Butler, Friedrich/Cramer, Ulrich* (1991): Entwicklung und Ursachen von mis-match-Arbeitslosigkeit in Westdeutschland. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 24, H. 3, S. 483–500.
- Clark, Kelly, A.* (2004): The Job Openings and Labor Turnover Survey: what initial data show. In: Monthly Labor Review, 127, S. 14–23.
- Entorf, Horst* (2001): Erscheinungsformen und Erklärung von Mismatch am Arbeitsmarkt: Ansatzpunkte für eine zielgerichtete Arbeitsmarktpolitik. In: Steiner, Viktor/Wolff, Heimfried (Hrsg.) (2001): Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik? Münster u. a.: Waxmann, S. 11–32.
- Franz, Wolfgang* (2003): Arbeitsmarktökonomik (5. Auflage). Berlin u. a.: Springer.
- Kettner, Anja/Spitznagel, Eugen* (2005a): Offene Stellen – Ein bewährtes Berichtssystem soll ausgebaut werden. In: IAB Forum, 1/05, S. 59–63.
- Kettner, Anja/Spitznagel, Eugen* (2005b): Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot gering. IAB-Kurzbericht Nr. 6/28.42005.
- Kölling, Arnd* (2003). Der Bedarf an qualifizierten Fachkräften und Probleme der Stellenbesetzung. Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, Bd. 264, Nürnberg: Bundesanstalt für Arbeit.
- Magvas, Emil* (2001): Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot in West- und Ostdeutschland 1998, 1999, 200. IAB-Werkstattbericht, Nr. 12/2001.

- Magvas, Emil/Spitznagel, Eugen* (2002): Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot und Stellenbesetzungsvorgänge. In: Kleinhenz, Gerhard (Hrsg.): IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 250, Nürnberg: Bundesanstalt für Arbeit, S. 249–263.
- Mavromaras, Kostas G./Rudolph, Helmut* (1995): "Recalls,, – Wiederbeschäftigung im alten Betrieb. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 28, H. 2, S. 171–194.
- Reyher, Lutz/ Spitznagel, Eugen/Kretschmer, Gerhard* (1990): Das gesamtwirtschaftliche Stellenangebot – Umfang, Struktur und Besetzungsprobleme. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 23, H. 3, S. 347–372.
- Scherl, Hermann* (2004): Verlaufstypen, Bestands- und Stromgrößen beim gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot – mit einer „Stellenangebotsgesamtrechnung“ für Westdeutschland 2001. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung, 37. Jg., S. 9–28.
- Spitznagel, Eugen/Vogler-Ludwig, Kurt* (2004): Stellenangebot und Personalmangel nehmen weiter ab. IAB-Kurzbericht Nr. 8/8.62004.
- Steiner, Viktor/Wolff, Heinfried* (Hrsg.) (2001): Mismatch am Arbeitsmarkt – Was leistet die Arbeitsmarktpolitik? Münster u. a.: Waxmann.