

Vorteile durch vermehrten Übergang auf Stichprobenerhebungen am Beispiel der Dienstleistungsstatistik

Im Rahmen des Masterplans zur Reform der amtlichen Statistik findet aktuell eine Diskussion statt, in der die Entlastung der befragten Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger als ein zentrales Anliegen der statistischen Ämter der Länder und des Bundes verankert ist. Eine weitergehende Entlastung kann nicht zuletzt auch durch die Optimierung der Datenerhebung gelingen, indem die vermehrte Einführung und methodische Weiterentwicklung von Stichprobenverfahren forciert wird.

Stichprobenverfahren werden seit vielen Jahren mit gutem Erfolg bei der Erhebung und Aufbereitung amtlicher Statistiken angewandt. Ihr vielseitiger Einsatz beruht auf einer Reihe von Vorzügen: Die Beschränkung der Datenerhebung auf eine Teilmasse bedeutet gleichzeitig, den Umfang der zu bearbeitenden Datenmenge herabzusetzen. Das heißt weniger Befragungen, geringere Kosten bei Erhebung und Aufbereitung sowie schnellere Fertigstellung der Ergebnisse.

Bei manchen Aufgabenstellungen ist es von vornherein notwendig, ein Stichprobenverfahren anzuwenden, weil eine vollständige Erfassung der Grundgesamtheit aus Kostengründen ausgeschlossen ist. Stichprobenverfahren können außerdem vorteilhaft eingesetzt werden bei der Vorwegaufbereitung wichtiger Eckzahlen von Vollerhebungen, der repräsentativen Aufbereitung von sekundärstatistischem Material und zur Kontrolle der Datenqualität vorhergehender Erhebungen.

Auf der anderen Seite sind aber auch der Anwendung der Stichprobenverfahren Grenzen gesetzt, wenn der Anspruch erhoben wird, eine sehr tiefe sachliche und regionale Gliederung zu gewährleisten. Zudem werden Vollerhebungen häufig als Auswahlgrundlage für das Ziehen nachfolgender Stichproben sowie im Bedarfsfall als Basis für die Durchführung gebundener Hochrechnungen herangezogen. Diesen Aspekten wird mittlerweile jedoch das Unternehmensregister als zentrales Auswertungs- und Steuerungsinstrument, zumindest für Erhebungen, die auf Unternehmen zurückgreifen, mehr und mehr gerecht.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass die so genannten Zufallsfehler der Stichprobenerhebungen als nachteilig in Kauf genommen werden müssen, um die zahlreichen Vorteile nutzen zu können. So weichen die Ergebnisse von Stichprobenstatistiken von den Ergebnissen einer Vollerhebung mehr oder weniger stark ab. Bei der praktischen Verwendung von Stichprobenergebnissen muss deshalb stets ihr Fehlerbereich berücksichtigt werden. Bei Stichproben, die nach dem Zufallsprinzip gezogen worden sind, lässt sich der Fehlerbereich berechnen, in dem mit einer angebbaren Wahrscheinlichkeit der wahre Wert liegt.

Am Beispiel der jährlichen Strukturhebung im Dienstleistungssektor, die erstmals 2001 für das Geschäftsjahr 2000 realisiert wurde, lassen sich ein modernes Stichprobenkonzept sowie die damit korres-

pondierenden Entlastungen für die befragten Unternehmen anschaulich darstellen. Die Ausgestaltung der Dienstleistungsstatistik lediglich als Stichprobenerhebung und die Reduzierung der Auskunftspflicht für kleine Unternehmen sind Beispiele für das generelle Bemühen der amtlichen Statistik, die Belastung der Befragten so gering wie möglich zu halten.

Auskunftspflicht verbessert die Ergebnisse von Stichprobenerhebungen

Antwortausfälle erschweren die zuverlässige Ergebnisdarstellung bei Stichprobenerhebungen. So können sie unter Umständen zu Verzerrungen bei der Hochrechnung führen. Auch für die Dienstleistungsstatistik wurde daher eine Auskunftspflicht angeordnet.

Auskunftspflichtig sind gemäß § 5 Dienstleistungstatistikgesetz die Inhaber oder Leiter der Unternehmen oder die Inhaber oder Leiter der Einrichtungen zur Ausübung einer freiberuflichen Tätigkeit. Die Auskunftspflicht, wie sie im Bundesstatistikgesetz und in vielen speziellen statistischen Rechtsgrundlagen – so auch im Dienstleistungstatistikgesetz – geregelt ist, schränkt das Persönlichkeitsrecht auf informationelle Selbstbestimmung ein. Diese Einschränkungen muss der Einzelne im überwiegenden Allgemeininteresse hinnehmen. Ob Auskunftspflichtigen stets gerechtfertigt sind, auch das steht im Bundesstatistikgesetz, ist zu prüfen. Es muss also im Interesse des Bürgers hinterfragt werden dürfen, ob Auskunftspflicht ein Dogma ist oder ob gemäß § 5 Abs. 4 Bundesstatistikgesetz auch ohne Auskunftspflicht ausreichende Ergebnisse erreicht werden können.

Warum wird diese Dienstleistungsstatistik benötigt?

Nachdem bereits Ende der 1980er und in noch stärkerem Maße in den 1990er Jahren Piloterhebungen zum Dienstleistungsbereich stattfanden, bedeutende nationale Vertreter aus Staat, Wirtschaft und Gesellschaft eine bessere Darstellung des Dienstleistungssektors in der amtlichen Statistik forderten, Gesetzesentwürfe konzipiert wurden und zudem die Anforderungen auf EU-Ebene an Bedeutung gewannen, konnte Anfang 2001 das Dienstleistungstatistikgesetz in Kraft treten.

Die Nachfrage nach zuverlässigen Daten kam darüber hinaus auch aus den Reihen der amtlichen Statistik: So werden für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen umfassende und valide Strukturdaten für den Verkehr sowie die Wirtschaftsbereiche unternehmensnaher und marktfähiger Dienstleistungen benötigt.

Der Stellenwert der Dienstleistungen ist in der wirtschaftspolitischen Diskussion zusehends gewachsen, da diesem Sektor ein großes Potenzial zur Erhöhung der Wirtschaftsdynamik und damit der Beschäftigung bemessen wird. Die lange geforderte Dienstleis-

tungsstatistik schließt endlich eine gravierende Datenlücke und stellt eine wichtige Weiterentwicklung im statistischen Gesamtbild dar.

Welche Bedeutung hat der Dienstleistungssektor ?

Die Dienstleistungsstatistik konzentriert sich zunächst auf die Abschnitte I und K der Wirtschaftszweigsystematik, so dass sich der Erhebungsbereich wie folgt darstellt:

Abschnitt I: Verkehr und Nachrichtenübermittlung

- Personen- und Güterbeförderung auf Straße und Schiene
- Schifffahrt
- Luft- und Raumfahrt
- Spedition, Lagerei und weitere Hilfstätigkeiten
- Reisebüros und Reiseveranstalter
- Post-, Kurier- und Fernmeldedienste

Abschnitt K: Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen

- Grundstücks- und Wohnungswesen (Immobilien-sektor)
- Vermietung beweglicher Sachen (Mobilien)
- Hardwareberatung, Softwarehäuser u. Ä.
- Forschung und Entwicklung in Gesellschafts- und Naturwissenschaften
- „unternehmensnahe“ Dienstleistungen (z.B. Rechts-, Steuer- und Unternehmensberater, Markt- und Meinungsforscher, Architekten, Ingenieure, Werbedienstleister, Arbeitskräftevermittler und Detekteien)

Im Jahr 2002 vereinigten die beiden Wirtschaftsbereiche I und K in Rheinland-Pfalz ein gutes Viertel der gesamten nominalen Bruttowertschöpfung auf sich. Der Abschnitt K kommt – alleine betrachtet – schon auf ein gutes Fünftel der gesamten Bruttowertschöpfung. Darüber hinaus lässt sich in einer längerfristigen Betrachtung erkennen, dass im Abschnitt K, der freilich sehr heterogen strukturiert ist, in den 1990er Jahren eine sehr günstige Entwicklung zu beobachten war: Wird hier – wiederum an der Bruttowertschöpfung gemessen – dem Jahr 1991 der Index 100 zugewiesen, fallen die überdurchschnittlich hohen Zuwächse im Bereich K auf. Dies gilt sowohl im Vergleich zur Bruttowertschöpfung insgesamt wie auch im Vergleich zum Bereich I Verkehr und Nachrichtenübermittlung.

Vergleich zwischen Total- und Stichprobenerhebung am Beispiel der Dienstleistungsstatistik

Dieser Vergleich konzentriert sich auf drei zentrale Kernaussagen, kann hierbei jedoch lediglich Näherungswerte liefern:

- a) Stichprobenerhebungen verursachen im Statistischen Landesamt im Vergleich zu Totalerhebungen deutlich geringere Kosten bei Erhebung und Aufbereitung der Daten:

Kriterium	Stichprobe	Totalerhebung
Kosten im Statistischen Landesamt	175 000 EUR	820 000 EUR

Hier werden neben den Personal- und Sachkosten in der Fachabteilung auch Kosten im IT-Bereich berücksichtigt. Die genannten Beträge beziehen sich auf das Jahr 2000. Im Vergleich zu einer Totalerhebung im Dienstleistungssektor lässt die Stichprobenerhebung eine Einsparung von ca. 645 000 Euro zu.

- b) Stichprobenerhebungen verursachen eine sehr viel geringere Belastung der berichtspflichtigen rheinland-pfälzischen Wirtschaft:

Kriterium	Stichprobe	Totalerhebung
Zeitaufwand für die Berichtspflichtigen	8 000 Stunden	40 000 Stunden
Kosten für die Berichtspflichtigen	320 000 EUR	1,5 Mill. EUR

Bei der Dienstleistungsstichprobe werden in allen berichtspflichtigen Unternehmen ca. 8 000 Stunden benötigt, um die Erhebungsbogen zu bearbeiten. Der zeitliche Aufwand bei einem entsprechenden Zensus würde sich näherungsweise auf das Fünffache erhöhen. Bezüglich der Kosten wird deutlich, dass die berichtspflichtige Wirtschaft um fast 1,2 Mill. Euro entlastet wird, wenn die Daten durch eine Stichprobenerhebung gewonnen werden. Diese Berechnungen basieren zum Teil auf Erfahrungswerten des Statistischen Bundesamtes im Zusammenhang mit dort durchgeführten Belastungsstudien sowie auf Erkenntnissen, die in den statistischen Landesämtern im Kontakt mit den Berichtspflichtigen gewonnen wurden.

- c) Mit Hilfe von Stichprobenerhebungen ist – nicht zuletzt auch im Interesse der Datenkonsumenten – eine viel schnellere Fertigstellung der Ergebnisse zu erwarten. Dies lässt sich dokumentieren, indem man beispielsweise den letzten Zensus im Handel und Gastgewerbe (Geschäftsjahr 1992) mit der aktuellen Dienstleistungsstatistik (Geschäftsjahr 2000) vergleicht:

In der Dienstleistungsstichprobe gelingt die Ergebniserstellung nach dem Unternehmenskonzept etwa 8,5 Monate früher, als dies in der letzten Handels- und Gaststättenzählung der Fall war.

Die Erstellung der Ergebnisse nach dem länderscharfen Arbeitsstättenkonzept gelingt in der Dienstleistungsstatistik 17 Monate früher, das heißt beinahe in der Hälfte der Zeit, die beim Handels- und Gastgewerbezensus benötigt wurde.

Ein Vergleich dieser beiden Erhebungen kann letztlich als praktikabel eingestuft werden, weil die Relation zwischen Personal- und Sachkosten auf der einen Seite sowie Fallzahlen und Erhebungsumfang auf der anderen Seite ganz ähnliche Relationen aufweisen, hierbei die Kosten auf den Kalkulationsgrundlagen für das Jahr 2000 ausgerichtet wurden, die Arbeitsabläufe im Aufbereitungsverfahren zudem wesentliche Analogien (Erstellung von Unterneh-

Unternehmensergebnis		Arbeitsstättenergebnis	
Handels- und Gaststättenzählung	Dienstleistungsstatistik	Handels- und Gaststättenzählung	Dienstleistungsstatistik
Welcher Zeitraum war nach Ende des entsprechenden Geschäftsjahres erforderlich, um Ergebnisse zu erstellen?			
25 Monate (Januar 1995)	16,5 Monate (Mai 2002)	35 Monate (Dezember 1995)	18 Monate (Juli 2002)

mens- und Arbeitsstättenergebnissen¹⁾) aufweisen und letztlich in beiden Erhebungen aus fachlicher Sicht annähernd vergleichbare Dienstleistungsbereiche befragt wurden.

Stichprobenmethode und Erhebungskonzept

Eine repräsentative Stichprobe ist ohne Kenntnis der Grundgesamtheit nicht möglich. Bevor eine Stichprobe gezogen wird, ist daher immer eine Bestimmung der Grundgesamtheit erforderlich. Die Grundgesamtheit für die Dienstleistungsstatistik ist die Gesamtheit aller Unternehmen, die schwerpunktmäßig Dienstleistungen im Sinne der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Abschnitte I und K, ausüben. Als Auswahlgrundlage war für die Erhebung 2002 das Unternehmensregister zum Stand Ende Dezember 2000 vorgesehen.

In der Praxis der Dienstleistungsstatistik erweist sich die Bestimmung der Grundgesamtheit als nicht ganz problemlos. Diese Aussage gilt jedoch gleichermaßen für die Ermittlung der Grundgesamtheit der Unternehmen aus den Ergebnissen einer Totalzählung wie auch für die Festlegung der Grundgesamtheit anhand des Unternehmensregisters. Bei jeder Ermittlung einer Grundgesamtheit, gleichgültig, nach welchem Verfahren oder ausgehend von welchem Material die Ermittlung erfolgt, können folgende Fehler auftreten:

1. Unternehmen können im Ausgangsmaterial falschen Wirtschaftszweig-Positionen zugeordnet sein, so dass
 - a) Unternehmen dem Dienstleistungsbereich zugeordnet sind, obwohl sie keine oder nicht überwiegend Dienstleistungen anbieten; diese Fälle werden im Rahmen des laufenden Erhebungs geschäfts aufgeklärt,
 - b) Unternehmen nicht den Abschnitten I und K zugeordnet sind, obwohl sie überwiegend entspre-

chende Dienstleistungen erstellen; diese Fälle werden im Rahmen der Stichprobenziehung und der laufenden Dienstleistungsstatistik nicht aufgeklärt und führen zu einer Untererfassung.

2. Unternehmen sind im Ausgangsmaterial zwar vorhanden, aber in der Wirklichkeit nicht mehr existent („Karteileichen“). Sofern dieser Effekt in größerem Umfang auftritt, kann er den Stichprobenplan und die Repräsentativität stören.
3. Unternehmen sind im Ausgangsmaterial mit einer falschen Adresse gespeichert und daher nach der Stichprobenziehung nicht oder nur mit größerem Aufwand auffindbar.
4. Unternehmen sind im Ausgangsmaterial zwar der richtigen Wirtschaftszweig-Position zugeordnet, sie sind existent und mit der richtigen Adresse vermerkt, aber mit einem falschen Umsatz bzw. einer falschen Beschäftigtenzahl versehen. Das führt bei der Stichprobenziehung zur Vergabe eines falschen Hochrechnungsfaktors und kann die Repräsentativität ebenfalls negativ beeinflussen.
5. Unternehmen sind im Ausgangsmaterial (noch) nicht vorhanden.

Diese Fehlerquellen werden natürlich umso kleiner, je genauer und aktueller das Ausgangsmaterial ist. Die Qualität der Stichprobenergebnisse hängt somit entscheidend von der Qualität der Kenntnisse über alle Unternehmen der Grundgesamtheit ab.

Der Auswahlatz der Stichprobe der Dienstleistungsstatistik beläuft sich für ganz Deutschland auf 15%. Um auch für die kleineren Länder ausreichend belastbare Ergebnisse erzielen zu können, variieren die Prozentsätze von Land zu Land. Für Rheinland-Pfalz als einem kleineren Flächenland ergibt sich laut Stichprobenplan bei einer Auswahlgesamtheit von ca. 37 000 Unternehmen daher ein überdurchschnittlicher Auswahlatz von gut 20%. Somit wird in Rheinland-Pfalz durchschnittlich jede fünfte Einheit befragt; das sind 7 400 Unternehmen.

Fast 30 000 Unternehmen sind von der Auskunftserteilung entlastet

Vier Fünftel der Unternehmen werden also nicht mit der Dienstleistungsstatistik konfrontiert. Im Vergleich zu einer entsprechenden Totalerhebung werden insofern annähernd 30 000 Unternehmen von der Auskunftserteilung entlastet.

Als Lösungsansätze für die Dienstleistungsstatistik bieten sich vor allem die einfache und die geschichtete Zufallsauswahl an²⁾. Die Weiterentwicklung der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung zum einen so-

1) Grundsätzlich werden die Ergebnisse regional nach dem Hauptsitz der Unternehmen gegliedert. Das heißt, dass das gesamte Unternehmen in dem Land dargestellt wird, in dem es seinen Hauptsitz hat. Hieraus resultieren zunächst die so genannten Unternehmensergebnisse. Da aber große Unternehmen oftmals Niederlassungen (Betriebe) auch in anderen Bundesländern unterhalten, sieht das Konzept der Dienstleistungsstatistik vor, dass diese Unternehmen ihre Hauptmerkmale auch nach Ländern zu gliedern haben. Damit ist es möglich, für die Angaben zu Umsatz, tätigen Personen, Bruttolöhnen und -gehältern sowie Investitionen auch länderbereinigte Arbeitsstättenergebnisse darzustellen. Dabei werden die Unternehmensergebnisse einerseits um die Angaben von jenen Niederlassungen bereinigt, die sich in einem anderen Bundesland befinden, aber zu einem Unternehmen mit Sitz in Rheinland-Pfalz gehören. Andererseits erhalten die Länder auch die Ergebnisse von Niederlassungen mit Unternehmenshauptsitz in einem anderen Bundesland. Damit kann die wirtschaftliche Leistungskraft der einzelnen Bundesländer realitätsgetreu abgebildet werden.

2) Auf nicht zufällige Stichproben, die in der amtlichen Statistik ebenfalls Anwendung finden (z. B. nicht zufällige Auswahl von typischen Gütern und Marktorten in der Preisstatistik, Quotenauswahlverfahren in der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Abschneideverfahren im produzierenden Gewerbe sowie im Handel und Gastgewerbe), wird hier nicht eingegangen. Selbstverständlich lassen sich mit diesen Verfahren auch nennenswerte Entlastungen des Bürgers bzw. der Unternehmen erzielen.

wie die Anforderungen an die amtliche Statistik zum anderen führen heute mehr und mehr zur Anwendung geschichteter Zufallsauswahlen – so auch in der Dienstleistungsstatistik. Bei der Schichtung wird eine vollständige Zerlegung der Auswahlgesamtheit in mehrere überschneidungsfreie Gruppen vorgenommen. Damit die Präzision der Stichprobenergebnisse nicht nur für die Erhebungsgesamtheit insgesamt, sondern auch in der gewünschten fachlichen Gliederung der Ergebnisse gesteigert werden kann, wird in mehrfacher Hinsicht geschichtet.

In regionaler Hinsicht erfordert z. B. die Erstellung von Länderergebnissen immer eine Schichtung nach Bundesländern, in fachlicher Hinsicht sind z. B. zuverlässige Wirtschaftszweigergebnisse nur durch Schichtung nach Wirtschaftszweigen erreichbar. Darüber hinaus wird die Präzision der fachlichen Teilergebnisse noch weiter gesteigert, indem die bereits gebildeten Schichten nach Merkmalsgrößenklassen (etwa Umsatz- und Beschäftigtengrößenklassen) untergliedert werden.

Auch die Stichprobe im Dienstleistungssektor ist entsprechend dreifach geschichtet:

1. Schichtung:
Unterteilung der Grundgesamtheit nach 16 Bundesländern.
2. Schichtung:
Innerhalb jedes Bundeslandes erfolgt eine Schichtung nach Wirtschaftsklassen (4-Steller der WZ 93). Hieraus resultieren 68 Schichten.
3. Schichtung:
Innerhalb jeder so gebildeten Schicht erfolgt zusätzlich eine Schichtung nach Umsatz- bzw. Beschäftigtengrößenklassen; das sind 12 Schichten.

Für Deutschland wurden also insgesamt gut 13 000 Schichten konstruiert. Für Rheinland-Pfalz sind es, resultierend aus der zweiten und dritten Schichtung, letztlich 816 Schichten.

Auch im Hinblick auf die möglichst weitgehende Entlastung der Bürger bzw. der Wirtschaft von administrativen Aufgaben sei an dieser Stelle erwähnt, dass der Repräsentationsgrad von bundesdurchschnittlich höchstens 15% aller Einheiten in den einzelnen Wirt-

schaftszweigen und Größenklassen variiert. Er kann in einzelnen Schichten 15% deutlich überschreiten und bis zu Totalerhebungen führen. So sind innerhalb der dritten Schichtung die obersten Größenklassen jeweils so angelegt, dass sie Totalschichten darstellen. Die Unternehmen dieser Schicht werden alle in die Stichprobe aufgenommen und erhalten den Hochrechnungsfaktor 1,0. Es handelt sich um die Großunternehmen der jeweiligen Branche, auf die in der Dienstleistungsstichprobe wegen ihrer ökonomischen Bedeutung nicht verzichtet werden kann.

Stichprobe begünstigt kleine und mittelständische Unternehmen sowie Freiberufler

Andererseits befindet sich die ganz überwiegende Zahl der Unternehmen in so genannten Repräsentativschichten und profitiert konkret von den schichtspezifischen Auswahlabständen. Der Auswahlabstand ist umso größer, je mehr Unternehmen in einer Schicht vertreten sind. Das ist vor allem der Fall in den Größenklassen mit geringem Umsatz bzw. wenigen Beschäftigten, womit die überwiegende Zahl der wirtschaftlich tätigen Unternehmen tatsächlich in den Genuss einer konkreten Entlastung kommt. In den gut besetzten Schichten müssen also nur relativ wenige ausgewählte Unternehmen Auskünfte erteilen, das heißt der so genannte Auswahlsatz³⁾ ist vergleichsweise klein.

Die zahlenmäßig besonders gut besetzten Größenklassen 5 bis 9, die hier auszugsweise dargestellt werden, liegen bezüglich des Umsatzes in der Bandbreite von 50 000 DM am unteren Ende bis unter 2 Mill. DM⁴⁾ Jahresumsatz am oberen Ende und grenzen sich wie unten wiedergegeben gegeneinander ab.

Wie lassen sich diese Unterteilungen bei der Stichprobenziehung berücksichtigen? Einer konkreten Größenklasse gehört ein Unternehmen an, wenn es die Bedingung A bzw., falls der Umsatz fehlt, die genannte Bedingung B erfüllt. In der Wirtschaftsklasse „Architektur- und Ingenieurbüros“ sieht das beispielsweise wie folgt aus: Von ca. 4 500 Einheiten wurden annähernd 550 Unternehmen gezogen; das ist jedes achte Unternehmen. In der Größenklasse 5 (50 000 bis unter 100 000 DM) liegt der Hochrechnungsfaktor bei 18,73; das heißt, von 974 Unternehmen in Klasse 5 wurden genau 52 gezogen. Allein in dieser zugegebenermaßen gut besetzten Größenklasse ist es demnach möglich, 922 Unternehmen nicht zu befragen.

Die in dieser Art und Weise erstellten Repräsentativergebnisse treffen den tatsächlichen Wert in aller Regel recht genau. Dass statistische Ergebnisse der Stichprobenerhebungen nicht exakt mit dem „wahren“ Wert übereinstimmen, hat zwei Ursachen. Einerseits gibt es

3) Bei einem Auswahlsatz von 0,25 (d. h. es wird aus dieser Schicht jedes vierte Unternehmen in die Stichprobe aufgenommen) ergibt sich ein Hochrechnungsfaktor von 4 für alle gezogenen Unternehmen dieser Schicht. In den unteren Größenklassen kann der Auswahlsatz sogar unter 0,1 sinken und der Hochrechnungsfaktor (= Kehrwert des Auswahlsatzes) auf über 10 steigen. Im Handel wurden sogar Schichten gebildet, in denen der Hochrechnungsfaktor über 40 liegt.

4) Die Umsatzgrößenklassen des ursprünglichen Stichprobenplanes wurden vor der Euro-Einführung noch nach DM-Werten abgegrenzt.

Größenklasse	Bedingung A – Umsatz (U) in 1 000 DM –	Bedingung B – Anzahl der tätigen Personen (TP) –
5	50 ≤ U < 100	5 ≤ TP < 10
6	100 ≤ U < 250	10 ≤ TP < 20
7	250 ≤ U < 500	20 ≤ TP < 50
8	500 ≤ U < 1 000	50 ≤ TP < 100
9	1 000 ≤ U < 2 000	100 ≤ TP < 250

Stichprobenzufallsfehler und andererseits lassen sich so genannte systematische Fehler finden.

- Zufallsfehler resultieren daraus, dass nur ein Teil der Gesamtheit befragt wird und die Zusammensetzung der Stichprobe vom Zufall abhängt. Derartige Stichprobenfehler sind der Preis für die zahlreichen Vorzüge, die Stichprobenerhebungen hinsichtlich der verminderten Kosten, der Entlastung von Befragten und der zügigeren Ergebniserstellung besitzen. In Stichproben, die auf Zufallsauswahlen beruhen, kann die Größenordnung der Zufallsfehler jedoch zuverlässig abgeschätzt werden. Gängiges Maß hierfür ist der relative Standardfehler.
- Den Zufallsfehlern stehen systematische Fehler gegenüber, die u. a. auf Mängel der Abgrenzung der Erhebungsgesamtheit oder der Erhebungs- und Aufbereitungstechnik zurückzuführen sind. Sie können nur durch aufwändige Kontrollenerhebungen nachgewiesen werden.

Entlastung geht noch weiter: Verkürzter Fragebogen bei weniger als 250 000 Euro Jahresumsatz

Kleinere Unternehmen, die einen Jahresumsatz von weniger als 250 000 Euro erzielen, haben einen deutlich kleineren Fragenkatalog (sie müssen 14 Angaben machen) zu bewältigen als größere Einheiten mit einem Jahresumsatz von 250 000 Euro und mehr, die bis zu 31 Angaben machen müssen. Es sind also gerade die kleinen und mittleren Unternehmen (etwa 5 000 berichtspflichtige Einheiten), deren durchschnittlicher Aufwand im Vergleich zu den größeren Firmen mehr als halbiert wird.

Eine weitere spürbare Entlastung gelingt durch die Vermeidung von Doppelbefragungen. So bestimmt das Dienstleistungstatistikgesetz, dass berichtspflichtige Unternehmen nicht auch noch zur Kostenstrukturstatistik melden müssen. Umgekehrt müssen Dienstleistungshandwerker, wie etwa die Gebäudereiniger, die bereits Daten zur vierteljährlichen Handwerksberichterstattung beisteuern, nicht auch noch zur Dienstleistungstatistik melden, weil im Rahmen der Stichprobenziehung eine – gewissermaßen statistikübergreifende – Rotation gegen die Stichprobe der Handwerksberichterstattung durchgeführt wurde.

Eine Rotation ist aber auch innerhalb der Dienstleistungstatistik vorgesehen: Im Abstand von drei Jahren soll aus der Grundgesamtheit eine völlig neue Stichprobe gezogen werden. Dieses Vorhaben hat zwei Gründe:

1. Eine neue Stichprobe erhöht im Allgemeinen die Repräsentativität, indem bei der Auswahl die zwischenzeitlich geänderte Struktur berücksichtigt wird.

2. Auskunftspflicht ist für die Unternehmen mit Belastungen verbunden. Durch eine neue Stichprobe mit Rotation (das heißt, dass die Unternehmen, die bisher auskunftspflichtig waren, nicht in die neue Stichprobe gezogen werden) wird die Auskunftsbelastung auf neue Unternehmen übertragen. So wird auch langfristig eine gleichmäßigere Belastung aller Unternehmen erreicht.

Zu ergänzen bleibt, dass Unternehmen der Total-schicht nicht „rotieren“ können. Und auch in Repräsentativschichten, die nur relativ wenige Einheiten aufweisen, können möglicherweise nicht alle Unternehmen „rotieren“. Sind in einer Schicht z. B. zehn Unternehmen und sollen aus dieser Schicht nach dem Stichprobenplan bei einer späteren Ziehung sechs Unternehmen gezogen werden, kann genau ein Unternehmen nicht ausgewechselt werden.

Welche flankierenden Maßnahmen zur erfolgreichen Realisierung eines Stichprobenkonzeptes sind sinnvoll?

Die Unternehmensfluktuation im Dienstleistungssektor ist – ähnlich der im Handel – vergleichsweise groß, deutlich größer als zum Beispiel im verarbeitenden Gewerbe. Den zahlreichen Geschäftsaufgaben stehen andererseits laufend Neugründungen gegenüber. Dementsprechend müssen als Ersatz für die aus dem Berichtskreis ausgeschiedenen Unternehmen neugegründete Einheiten in den Berichtskreis aufgenommen werden.

Demgemäß wurde bereits für die zweite Jahreserhebung im Dienstleistungsbereich aus dem Unternehmensregister eine Neugründungsstichprobe gezogen. Neugründungen werden aus der Grundgesamtheit aller Dienstleistungsunternehmen gezogen. Hierbei wäre es falsch, für Unternehmen, die ausgeschieden sind, ausschließlich Unternehmen derselben Branche in die Stichprobe aufzunehmen. Nur aufgrund der branchenübergreifenden Betrachtung aller Neugründungen können allmähliche Änderungen der Branchenzusammensetzung in der Grundgesamtheit auch in der Stichprobe abgebildet werden. Nur so bleibt die Repräsentativität gewahrt.

Auf der anderen Seite werden Stichprobenunternehmen, die nicht oder nicht mehr zur Zielgesamtheit gehören und damit nicht (mehr) auskunftspflichtig sind, als unechte Ausfälle bezeichnet. Hierzu zählen vor allem Unternehmen, die ihre wirtschaftliche Tätigkeit eingestellt haben oder schwerpunktmäßig außerhalb des Dienstleistungssektors tätig sind. Der sich daraus ergebende frei werdende Stichprobenumfang wird für eine Auswahl von Neugründungen verwendet.

Diplom-Ökonom Rainer Klein