



Bernhard Goldhammer

hat Wirtschaftsingenieurwesen studiert und ist seit 2009 Referent im Referat „Methoden und Kommunikation in der Preisstatistik“ des Statistischen Bundesamtes. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf der methodischen Weiterentwicklung der Preisstatistiken.

DIE NEUE MIETENSTICHPROBE IN DER VERBRAUCHERPREISSTATISTIK

Bernhard Goldhammer

↳ **Schlüsselwörter:** Verbraucherpreisindex – Harmonisierter Verbraucherpreisindex – Wohnungsmieten – Mietenstichprobe – Inflation – Preisstatistik

ZUSAMMENFASSUNG

Die Wohnungsmieten sind mit einem Gewicht von 21% die wichtigste Einzelposition im Verbraucherpreisindex. Ihre Preisentwicklung wird mithilfe einer Mietenstichprobe gemessen. Diese Mietenstichprobe wurde auf eine neue Grundlage gestellt. Auf Basis des Adressenregisters des Zensus 2011 konnte erstmals eine geschichtete Zufallsstichprobe aufgebaut werden. Hierzu war eine Vorbefragung im Jahr 2013 notwendig. Außerdem wurde die Durchführung der monatlichen Mietenerhebung vereinheitlicht, sie entspricht nun dem zwischenzeitlich eingeführten europäischen Standard. Maßnahmen wie die Einführung des Online-Meldeverfahrens IDEV und eines standardisierten Papierfragebogens sichern die Qualität der Erhebung nachhaltig ab. Die neue Mietenstichprobe ermöglicht neben tiefer gegliederten Mietpreisindizes voraussichtlich weitere Auswertungen im Sinne einer multifunktionalen Preisstatistik.

↳ **Keywords:** Consumer Price Index – Harmonised Index of Consumer Prices – rents – sample of rents – inflation – price statistics

ABSTRACT

With a weight of 21%, actual rentals paid by tenants are the largest individual item of the German consumer price index. Their development is measured by means of a sample of rents. With the use of the register of addresses of the 2011 Census, it was possible for the first time to implement a stratified random sample. This required a pre-survey in 2013. Also, conducting the monthly survey of rents has been standardised and is now in accordance with European standards introduced in the meantime. The quality of the survey is effectively assured by measures such as the introduction of the IDEV online reporting procedure and a standardised paper questionnaire. Apart from more detailed indices of rents, the new sample of rents is also expected to allow other evaluations in the sense of multi-functional price statistics.

1

Ausgangslage

Die Nettokaltmieten haben im Verbraucherpreisindex (VPI) auf Basis 2010=100 ein Gewicht von 21,0% beziehungsweise 10,4% beim europäischen Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) und stellen jeweils die bedeutendste Einzelposition dar. Dementsprechend wichtig ist es, die Daten für die Berechnung der beiden Indizes einheitlich und qualitativ hochwertig zu erheben. Bei einer Umfrage unter den Statistischen Ämtern der Länder im Jahr 2009 zeigte sich ein heterogenes, historisch gewachsenes Bild der damaligen Mietenstichprobe. Daher beschlossen die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder im Frühjahr 2010, die Mietenstichprobe im Verbraucherpreisindex zu verbessern und neu zu konzipieren. Die fachliche Begleitung übernahm eine Projektgruppe.

↳ Exkurs

Verbraucherpreisindex und Harmonisierter Verbraucherpreisindex werden aus demselben Einzeldatenmaterial berechnet. Unterschiede liegen im Erfassungsbereich, im Indexkonzept und der Revisionspraxis. Im Gegensatz zum Verbraucherpreisindex wird im Harmonisierten Verbraucherpreisindex aktuell das selbstgenutzte Wohneigentum nicht berücksichtigt. Im Verbraucherpreisindex wird das selbstgenutzte Wohneigentum durch einen Mietäquivalenzansatz abgebildet, der Wägungsanteil somit den Nettokaltmieten zugeschlagen.

Um Nutzerwünsche in die Neukonzeption einzubeziehen, fand im Juni 2010 eine Nutzerkonferenz statt. An ihr nahmen Vertreter und Vertreterinnen des damaligen Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), der Europäischen Zentralbank, der Deutschen Bundesbank, verschiedener Institute, die sich mit der Immobilienwirtschaft befassen, sowie von Mieterbund, Verbänden der Wohnungswirtschaft und der Statistischen Landesämter teil. Angesichts der Heterogenität der damaligen Mietenstichprobe galt es, insbesondere folgende Gebiete zu vereinheitlichen und zu verbessern:

1. Räumliche Verteilung:

- › Eine geeignete räumliche Klassifizierung soll festgelegt werden.
- › Die Preiserhebung soll räumlich besser verteilt durchgeführt werden.
- › Die Regionen sollen entsprechend ihrer Verbrauchsbedeutung berücksichtigt werden.
- › Idealerweise sollen regionale Preisniveauvergleiche ermöglicht werden.

2. Vermietertypen:

- › Private Vermieter sollen besser einbezogen werden.
- › Falls rechtlich zulässig, sollen potenzielle berichtspflichtige Vermieter über das Adressen- und Gebäuderegister des Zensus 2011 ermittelt werden.
- › Eine geeignete Vermieter-Klassifikation soll entwickelt werden.

3. Verbesserung der Preismessung:

- › Die Preisentwicklung bei einem Mieterwechsel soll korrekt abgebildet werden.
- › Die Anwendung hedonischer Methoden¹ zur Qualitätsbereinigung bei der Einbeziehung neu erstellter Wohnungen in den Index sowie bei Ersetzungen und Modernisierungen soll geprüft werden.

4. Veröffentlichung:

- › Der Zugang zu Methodenbeschreibungen, Sonderauswertungen, Metadaten und Ergebnissen soll verbessert werden.

Die Nutzerwünsche definierten die Anforderungen an die neue Stichprobe. Zu Beginn der Projektphase für die neue Mietenstichprobe befasste sich auch auf europäischer Ebene die Task Force "Quality Improvement" der Arbeitsgruppe „Preisstatistik“ mit methodischen Vorgaben zur Messung der Entwicklung der Wohnungsmieten. Abschließend gab die Task Force folgende methodische Empfehlungen:

- › Mieten sollen mit einer geschichteten Zufallsstichprobe erhoben werden, von der jedes Jahr ein Teil rotiert wird.

¹ Bestimmung des Geldwertes des Qualitätsunterschieds mithilfe einer Regressionsanalyse. Dabei wird die Miethöhe durch die verschiedenen Qualitätsmerkmale der Wohnung erklärt. Zur Methode siehe Triplett (2006).

- › Die Stichprobe soll nach den wichtigsten, die Mietentwicklung bestimmenden Variablen, zum Beispiel Art der Wohneinheit, Größenklasse, Art des Mietvertrags, geschichtet werden.
- › Fällt eine Wohnung aus der Berichterstattung heraus, soll diese nur innerhalb der jeweiligen Schicht durch eine möglichst ähnliche Wohnung ersetzt werden.
- › Qualitätsbereinigung soll nur bei einer Modernisierung der Wohnung möglichst mit der hedonischen Methode erfolgen. Bei Renovierungen soll keine Qualitätsbereinigung vorgenommen werden.
- › Auch Zweitwohnungen sollen einbezogen werden, falls langfristige oder unbefristete Mietverträge existieren. Ferienwohnungen sind auszuschließen.

Diese Empfehlungen sind zwar nicht rechtlich verbindlich, kennzeichnen aber die auf europäischer Ebene angestrebte "best practice" bei der Erfassung von Mieten im Harmonisierten Verbraucherpreisindex. Das bereits vorher erstellte Konzept für die neue Mietenstichprobe in Deutschland entspricht diesen Empfehlungen. Als vordringlichste Aufgabe sah die Projektgruppe den Aufbau einer neuen Stichprobe an.

2

Konzeption der neuen Stichprobe

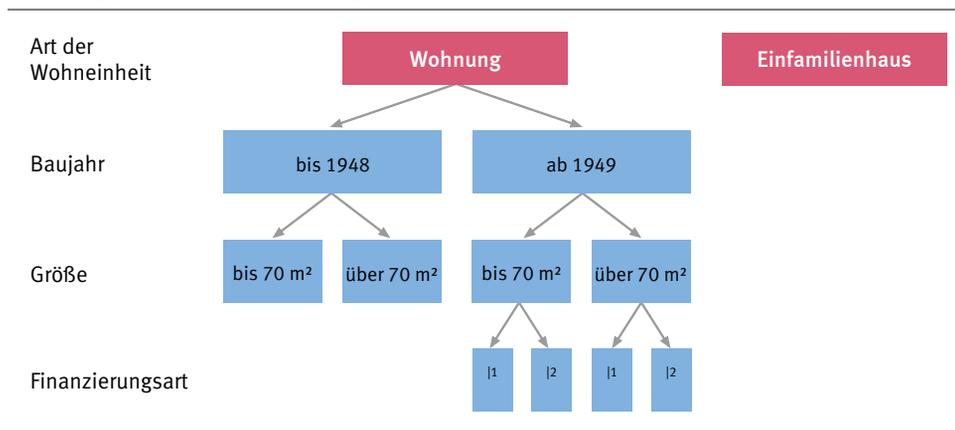
Um die Repräsentativität der Stichprobe sicherzustellen, war von Anfang an eine angemessene Schichtung der Stichprobe erklärtes Ziel. Hierfür mussten zunächst die Schichtungsmerkmale festgelegt werden.

Durch die im Verbraucherpreisindex verwendete Klassifikation² ist eine Dimension der Schichtung bereits vorgegeben: die Art der Wohneinheit. Für den Verbraucherpreisindex mit der Basis 2010=100 waren sieben Erhebungspositionen für die Wohnungsmieten vorgesehen. [↪ Grafik 1](#)

Die sieben Positionen unterscheiden sich nach Art der Wohneinheit (Wohnung, Einfamilienhaus), Baujahr (bis 1948/ab 1949), der Größe der Wohnung (bis/über 70 m²) sowie der Finanzierungsart (frei finanziert/öffentlich gefördert). Sie entsprechen den Anforderungen des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) an die Schichtung und sind auch Schichtungsmerkmale in der neuen Mietenstichprobe. Da es in einigen Ländern nur noch wenige öffentlich geförderte Wohnungen gibt, wird

2 Für die Verbraucherpreisstatistik wird eine Klassifikation auf Basis der Systematik der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte (SEA, Ausgabe 1998) in einer auf ihre Bedürfnisse angepassten und tiefer gegliederten Version verwendet. Die SEA 98 orientiert sich an der Gliederungsstruktur der international abgestimmten Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums [Classification of Individual Consumption by Purpose (COICOP), Ausgabe 1998].

Grafik 1
Erhebungspositionen der Wohnungsmieten



1 Frei finanziert.
2 Öffentlich gefördert.

Übersicht 1

Schichtung nach Vermietertypen

Vermietertyp	Bezeichnung	Beschreibung, Beispiele
1	Private Kleinvermieter	Privatpersonen, die Wohnungen vermieten
2	Öffentliche Trägerschaft, Wohnungsgenossenschaft	Folgende professionell-gewerbliche Anbieter: Bund, Länder, Kommunen, kommunale Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften, Organisationen ohne Erwerbszweck
3	Wohnungsunternehmen	Folgende professionell-gewerbliche Anbieter: privatwirtschaftliche Wohnungsunternehmen, andere privatwirtschaftliche Unternehmen

für die Veröffentlichung des Index nicht nach der Finanzierungsart unterschieden, sondern es werden nur fünf Positionen nachgewiesen. Die Schichtung erfolgt also auf einer differenzierteren Ebene als die Veröffentlichung.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Nutzerkonferenz betonten die Bedeutung des Vermietertyps für die Mietentwicklung. Dementsprechend wurde eine eigene Schichtung nach Vermietertypen eingeführt. In Zusammenarbeit mit dem damaligen BMVBS wurden drei Vermietertypen definiert, die auf den Eigentümer-typen der Gebäude- und Wohnungszählung basieren.

↳ Übersicht 1

Eine Kernforderung auf der Nutzerkonferenz war die regionale Repräsentativität. Der Einfluss der Region sowohl auf die Höhe als auch auf die Entwicklung der Wohnungsmieten ist unbestritten. Dementsprechend wurde eine regionale Untergliederung als dritte Schichtungsdimension festgelegt. Um die Kompatibilität mit dem Verbraucherpreisindex zu wahren (Sandhop/Behrman, 2016), basiert die regionale Untergliederung auf den 96 deutschen Raumordnungsregionen in ihrer Abgrenzung aus dem Jahr 2013 (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2015a). Unterschiede innerhalb der Regionen berücksichtigt die zusätzliche Differenzierung nach den siedlungsstrukturellen Kreis-

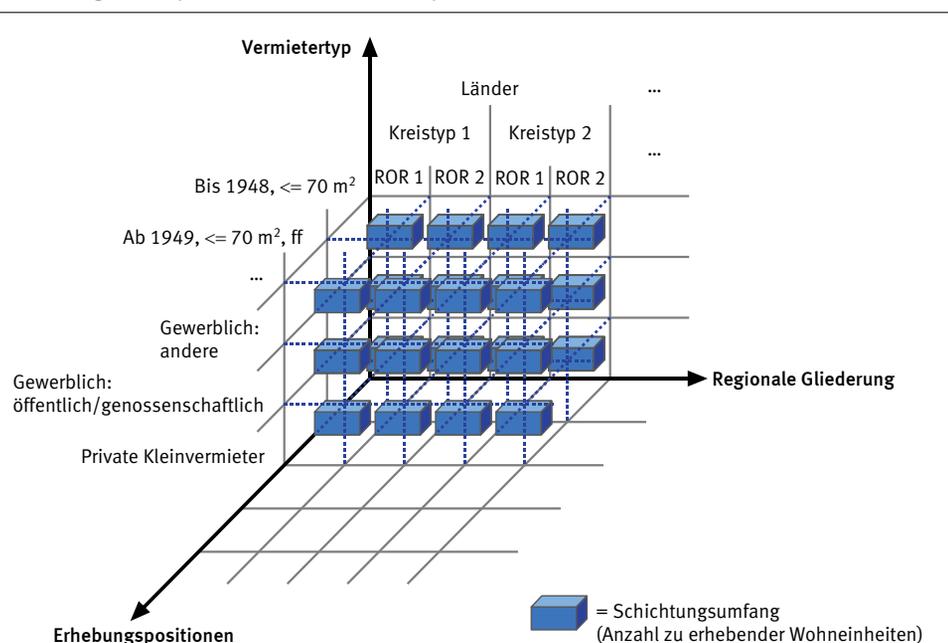
typen (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2015b). Damit erfolgt eine Einteilung der Kreise in vier Kreistypen (kreisfreie Großstädte, städtische Kreise, ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen und dünn besiedelte länd-

liche Kreise), die sich untereinander in der Besiedlungsdichte und der Konzentration der Bevölkerung auf Groß- und Mittelstädte unterscheiden. Da es vier Kreistypen gibt, können je Raumordnungsregion bis zu vier Schichten gebildet werden.

Das gewählte Schichtungskonzept verfügt folglich über drei Dimensionen: Art der Wohnung (7 Positionen), Vermietertypen (3 Typen) und die regionale Gliederung (96 Regionen x 4 Kreistypen). Rein theoretisch – unter der Annahme, dass in jeder Region alle Kreistypen vorhanden sind – sind somit bis zu $7 \cdot 3 \cdot (96 \cdot 4) = 8064$ Schichten möglich. Tatsächlich sind es deutschlandweit 4326 Schichten, da zum Beispiel nicht alle Regionen auch vier Kreistypen haben. ↳ Grafik 2

Grafik 2

Schichtungskonzept der neuen Mietenstichprobe



2016 - 01 - 0707

3

Datengrundlagen

Zur Bestimmung der neuen Mietenstichprobe benötigt man sowohl summarische Informationen über die Grundgesamtheit, um die Stichprobe auf die einzelnen Schichten verteilen zu können, als auch die Grundgesamtheit selbst, das heißt Einzeldaten zu den Mietwohnungen in Deutschland und ihren Vermietern.

Hier war die zeitliche Nähe des Projekts zur Gebäude- und Wohnungszählung (GWZ) 2011 hilfreich, die detaillierte summarische Informationen zum Wohnungsbestand lieferte. Zudem wurde für sie auch ein Anschriften- und Gebäuderegister aufgebaut. Der Gesetzgeber hat mit dem §16 Zensusvorbereitungsgesetz dessen Nutzung ebenso wie die Nutzung bestimmter Einzeldaten der GWZ „für umwelt- und wohnungsstatistische Stichprobenerhebungen“ gestattet.

In diesen Datengrundlagen fehlen allerdings bestimmte Merkmale, die für die Bestimmung der Schichtumfänge und der Stichprobe der neuen Mietenstichprobe notwendig sind: Die Finanzierungsart gehört nicht zum Frageprogramm der GWZ, sodass diesbezüglich zusätzliche Informationen erhoben werden mussten. Das Anschriften- und Gebäuderegister wiederum enthält nur Informationen zu Gebäuden, nicht aber zu einzelnen Wohnungen, und damit zum Beispiel auch keine Angaben zur Wohnungsgröße oder zur Vermietung einer Wohnung. Um die benötigten Informationen zur Bestimmung der Schichtumfänge zu erhalten und die Merkmale und Schichtzuordnung einzelner Wohnungen zu klären, war eine Vorbefragung unumgänglich. Sie wurde als Stichprobenerhebung durchgeführt, aus der wiederum die Stichprobe für die eigentliche Erhebung der Wohnungsmieten gezogen werden konnte – unter Berücksichtigung der durch die Vorbefragung gewonnenen Informationen. Die neue Mietenstichprobe ist somit eine Unterstichprobe der in die Vorbefragung einbezogenen Wohnungen.

Im Folgenden bezeichnet „Auswahlstichprobe“ die Stichprobe für die Vorbefragung, während die für die laufende Erhebung der Wohnungsmieten abschließend bestimmte Stichprobe „Zielstichprobe“ genannt wird. Den Prozess von der Datengrundlage bis zur Ziehung der Zielstichprobe zeigt [Grafik 3](#).

Grafik 3
Vom Adressregister zur Zielstichprobe der neuen Mietenerhebung



GWZ = Gebäude- und Wohnungszählung im Rahmen des Zensus 2011.

2016 - 01 - 0708

In einem ersten Schritt wird die Datenbank, die die Einzeldaten zu Gebäuden aus der GWZ enthält, zu einer Wohnungsdatenbank umgebaut. Dabei werden mithilfe der Angaben zur Anzahl der Wohnungen Einzelwohnungen „simuliert“. Dies ermöglicht es, einzelne Wohnungen für die Auswahlstichprobe zu ziehen. Notwendig ist auch die Zusammenfassung der bei jedem Gebäudedatensatz einzeln hinterlegten Eigentümerinformationen zu einer konsolidierten Eigentümerdatei, um die Vorbefragung effizient abwickeln zu können. Ausgeschlossen werden können in diesem Schritt bereits viele selbst genutzte Einfamilienhäuser mit dem Kriterium „Anschrift des Gebäudes gleich Anschrift des Eigentümers“. Dies betrifft 47 % aller Einfamilienhäuser.

4

Bestimmung des Stichprobenumfangs

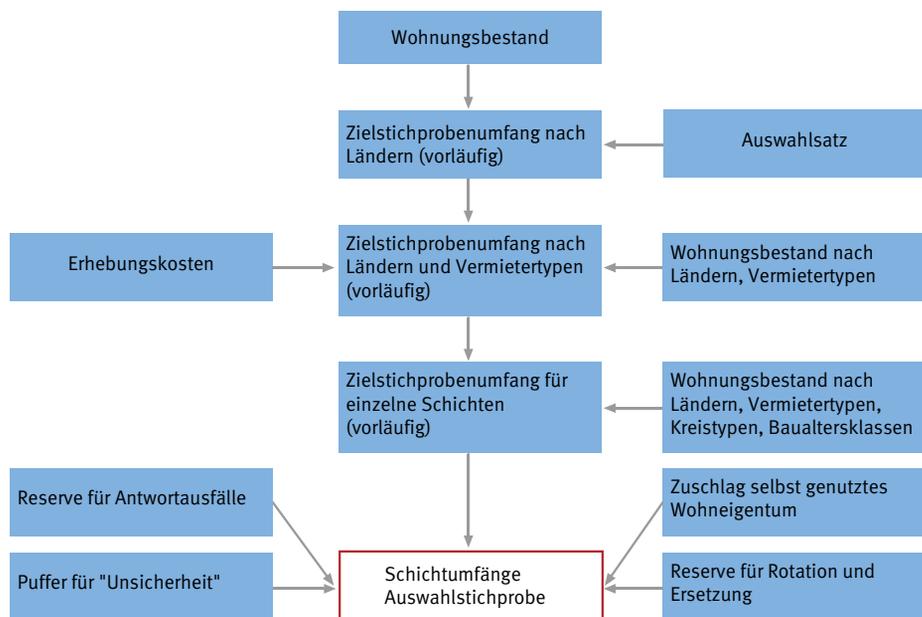
Im nächsten Schritt wird der Stichprobenumfang der jeweiligen Schicht für Ziel- und Auswahlstichprobe bestimmt. Ausgangspunkt der Überlegungen ist, den bisherigen, als angemessen betrachteten Gesamtstichprobenumfang von knapp 20000 Wohnungen in der Zielstichprobe beizubehalten, aber besser zu verteilen. Als Schlüssel zur Verteilung dient der Wohnungsbestand aus der GWZ 2011. Weil die für die Schichtung wichtigen Informationen zur Finanzierungsart und zur Größe der einzelnen Wohnung fehlen, kann der Stichprobenumfang bezüglich der Schichtung nach den Erhebungspositionen für die Vorbefragung nur bis zum Baujahr nach Baujahrklassen heruntergebrochen werden. Daher ist es auch nicht möglich, vor der Vorbefragung die Umfänge der Zielstichprobe endgültig abzuleiten. Es kann nur eine vorläufige Berechnung erfolgen, mit dem Ziel, die Schichtumfänge der Auswahlstichprobe zu ermitteln. Erst mit dem Ergebnis der Vorbefragung können die Schichtumfänge der Zielstichprobe endgültig festgelegt werden.

➤ Grafik 4 stellt das Muster dar, dem die Bestimmung des Stichprobenumfangs für die Auswahlstichprobe folgt. Generell basiert die Größe der Auswahlstichprobe für eine Schicht auf dem vorläufigen Umfang der Zielstichprobe, auf den ein Faktor für Unsicherheiten und für den künftigen Bedarf an Erhebungseinheiten (zum Beispiel für Rotation und Ersetzung) aufgeschlagen wird.

Um das Vorgehen genauer darzustellen, müssen zunächst die in den folgenden Formeln verwendeten Variablen definiert werden:

- U ist der Umfang der für ein Land festgelegten Stichprobe.
- u_{vbk} ist der Stichprobenumfang der Schicht mit Vermietertyp $v \in V$ (Menge der Vermietertypen), Baujahrklasse $b \in B$ (Menge der Baujahrklassen bei Wohnungen sowie eine Kategorie für Einfamilienhäuser) und Kreistyp einer Raumordnungsregion $k \in K$ (Menge aller Kreistypen der Raumordnungsregionen).
- a_{vbk} bezeichnet den Anteil dieser Kombination aus Vermietertyp, Baujahrklasse und Kreistyp am gesamten vermieteten Wohnungsbestand des Bundeslandes, sodass gilt: $\sum_v \sum_b \sum_k a_{vbk} = 1$.

Grafik 4
Bestimmung des Umfangs der Auswahlstichprobe



2016 - 01 - 0709

- c_v ist der bei der laufenden Erhebung anzusetzende Kostenfaktor für Vermietertyp v . Der Kostenfaktor für den Vermietertyp mit den geringsten Kosten wird auf 1 festgesetzt.
- S_v bezeichnet die Standardabweichung der Preismessung für Vermietertyp v und
- N_v den Wohnungsbestand für Vermietertyp v in einem Bundesland.

Damit wird der Umfang von Ziel- und Auswahlstichprobe für die einzelnen Schichten u_{vbk} folgendermaßen bestimmt:

1. Vorläufige Bestimmung des Umfangs der Zielstichprobe

Die vorläufigen Schichtumfänge der Zielstichprobe werden wie folgt berechnet:

- a) Zunächst wird der Auswahlsatz je Land als Prozentsatz festgelegt. Er basiert auf der Größe des Wohnungsbestandes (je größer, desto geringer der relative Auswahlsatz) und der Zielgröße der Stichprobe von 20 000 Wohnungen. Mit dem Auswahlsatz wird der gesamte Wohnungsbestand des Landes multipliziert. Das Ergebnis ist der Zielstichprobenumfang U des Landes.
- b) Anschließend werden je Land die Stichprobenumfänge für den Vermietertyp bestimmt, die nicht nur auf dem Bestand an Mietwohnungen, sondern auch auf den Erhebungskosten basieren. Dazu wird nach Kreienbrock (1993, hier: Seite 96) folgende Formel angewandt:

$$u_v^* = U \cdot \frac{N_v \cdot S_v / \sqrt{c_v}}{\sum_{k \in V} N_k \cdot S_k / \sqrt{c_k}}$$

Da die Standardabweichung S_v nicht bekannt ist, wird sie für alle Vermietertypen als gleich angenommen und ist damit für die Berechnung nicht mehr relevant. Bezüglich der Kosten wird angenommen, dass die Erhebung einer Wohnung des Vermietertyps „privater Kleinvermieter“ um den Faktor 100 teurer ist als die Erhebung bei professionell-gewerblichen Vermietern. Dies liegt an der geringeren Fallzahl von Mietwohnungen je Vermieter wie auch dem vermuteten schlechteren Antwortverhalten.

- c) Die so ermittelten Stichprobenumfänge werden proportional zum Mietwohnungsbestand³ auf die Baualtersklassen und die Kreistypen aufgeteilt. Für den vorläufigen Zielstichprobenumfang einer bestimmten Vermietertyp-Baujahrklasse-Kreistyp-Kombination gilt also:

$$u_{vbk} = u_v^* \cdot \frac{a_{vbk}}{\sum_{l \in B} \sum_{m \in K} a_{vlm}}$$

2. Bestimmung des Umfangs der Auswahlstichprobe

Naturgemäß muss der Umfang einer Vorbefragung größer ausfallen als der der Zielstichprobe. Verschiedene Faktoren führen dazu, dass die Zahl der Einheiten, die geeignet sind, in die Mietenstichprobe aufgenommen zu werden, geringer ist als die in der Vorbefragung insgesamt erhobenen Einheiten. Daher wird der Umfang der Auswahlstichprobe mit verschiedenen Zuschlägen auf die einzelnen vorläufigen Schichtumfänge der Zielstichprobe festgelegt. Diese prozentualen Zuschläge umfassen:

- › Zuschlag für selbstgenutztes Wohneigentum (nur beim Vermietertyp „private Kleinvermieter“): Dieser Zuschlag r_{vbk}^{sg} kann aus den GWZ-Ergebnissen (Selbstnutzungsquote der Wohnungen, sg_{vbk}) schichtspezifisch abgeleitet werden:

$$r_{vbk}^{sg} = \frac{1}{1 - sg_{vbk}} - 1$$

Es ergeben sich Zuschläge zwischen 6 % und 774 %, entsprechend den Selbstnutzungsquoten zwischen 5,6 % und 88,6%.⁴

- › Reserve für Stichprobenrotation und Ersetzungen: Mit der über die Umfänge der Zielstichprobe hinausgehenden Reserve sollen für einen Zeitraum von zehn Jahren die für Rotation und Ersetzungen benötigten Wohneinheiten abgedeckt werden. Ersetzungen werden dabei auf die Rotation angerechnet. Die Größe der Reserve ist abhängig vom Startdatum der Rotation nach dem Einbau der Zielstichprobe und

3 Ergebnis der Gebäude- und Wohnungszählung 2011.
 4 Es wurden auch wahrscheinlichkeitstheoretische Ansätze durchgerechnet, die gewährleisten, dass mit 95 % Wahrscheinlichkeit die benötigte Anzahl an Mietwohnungen im Ergebnis vertreten sein wird. Die errechneten Zuschlagfaktoren von bis zu 1 349 % hätten allerdings wegen fehlender Ressourcen nicht umgesetzt werden können.

der im Rahmen der Rotation geplanten Verweildauer einer Berichtsstelle in der Erhebung. Mit einem durchschnittlichen Startdatum vier Jahre nach Einbau der Stichprobe bei einer geplanten Verweildauer von acht Jahren ergibt sich ein Zuschlag von 75 %.

- › Reserve für Antwortausfälle in der Vorbefragung: Ausgegangen wird von Antwortausfällen in Höhe von 25 % für private Kleinvermieter (Vermieter Typ 1) und 20 % für professionell-gewerbliche Vermieter (Vermieter Typen 2 und 3). Damit ergibt sich ein Zuschlag von einem Drittel für den Vermieter Typ 1 und je 25 % für die Vermieter Typen 2 und 3.
- › Puffer für „Unsicherheit“ in den Ergebnissen: Um bezüglich der Wohnungsgröße und der Finanzierungsart genügend Einheiten für die Zielstichprobe zu identifizieren, werden zusätzlich 50 % aufgeschlagen.

Mit diesen Zuschlägen auf die Zielstichprobe ist der Umfang der Auswahlstichprobe und ihrer Schichten bestimmt. Abschließend wurden noch Schichten mit in Deutschland sehr kleinem Wohnungsbestand untersucht und gegebenenfalls aus der Vorbefragung ent-

fernt. Damit soll sichergestellt werden, dass für die einzelnen Schichten ausreichend Wohnungsmieten erfragt werden können. Die nach Ländern und Vermieter Typen gegliederten Stichprobenumfänge enthält [Tabelle 1](#).

5

Vorbefragung und Ziehung der Zielstichprobe

Die Auswahlstichprobe als geschichtete Zufallsstichprobe bildete die Grundlage der Vorbefragung, die über einen Online-Fragebogen (Internet Datenerhebung im Verbund – IDEV) oder einen standardisierten Papierfragebogen erfolgte. Das Frageprogramm umfasst drei Teile: Fragen zur Eigentümerschaft des Angeschriebenen an der Wohnung und zu ihrer Vermietung; die Auswahl einer beliebigen Mietwohnung im Gebäude; für diese Mietwohnung Angaben zur Wohnfläche, zur Zahl der Räume, zur zusätzlichen Anmietung einer Garage

Tabelle 1

Vorläufiger Umfang der Zielstichprobe vor der Vorbefragung und Umfang der Auswahlstichprobe nach Ländern

	Wohnungsbestand	Auswahlsatz	Vorläufiger Umfang Zielstichprobe				Umfang Auswahlstichprobe			
			insgesamt	Vermieter Typ			insgesamt	Vermieter Typ		
	Anzahl	‰		1	2	3		1	2	3
Deutschland	40 842 479	0,48	19 771	3 841	10 036	5 894	74 744	23 230	32 475	19 039
Schleswig-Holstein	1 444 247	0,52	752	136	287	329	2 776	791	920	1 065
Hamburg	912 395	0,60	546	44	363	139	1 846	216	1 177	453
Niedersachsen	3 905 646	0,42	1 655	388	701	566	6 383	2 313	2 245	1 825
Bremen	347 330	0,60	210	25	105	80	747	148	341	258
Nordrhein-Westfalen	8 790 986	0,43	3 741	776	1 329	1 636	13 876	4 294	4 294	5 288
Hessen	2 935 246	0,52	1 540	326	904	310	5 933	1 997	2 932	1 004
Rheinland-Pfalz	2 014 051	0,52	1 051	333	432	286	4 385	2 079	1 382	924
Baden-Württemberg	5 083 338	0,43	2 171	653	1 099	419	9 102	4 214	3 540	1 348
Bayern	6 092 771	0,43	2 613	611	1 214	788	10 211	3 762	3 912	2 537
Saarland	506 857	0,61	307	113	174	20	1 381	763	555	63
Berlin	1 869 663	0,53	983	65	454	464	3 306	301	1 485	1 520
Brandenburg	1 274 149	0,56	710	50	529	131	2 472	333	1 724	415
Mecklenburg-Vorpommern	885 361	0,60	542	37	436	69	1 870	227	1 422	221
Sachsen	2 320 945	0,67 ¹	1 549	154	1 021	374	5 387	841	3 334	1 212
Sachsen-Anhalt	1 294 867	0,57	734	62	547	125	2 614	434	1 781	399
Thüringen	1 164 627	0,57	667	68	441	158	2 455	517	1 431	507

1 Sachsen behält für landesspezifische Analysen seinen bisherigen Stichprobenumfang bei.

oder eines Pkw-Stellplatzes sowie zur Finanzierungsart (öffentlich gefördert oder frei finanziert).

Mit den Ergebnissen der im vierten Quartal 2013 und dem ersten Halbjahr 2014 durchgeführten Vorbefragung können die Stichprobenumfänge der einzelnen Schichten auf tiefster Ebene (also einschließlich Größenklasse der Wohnung und Finanzierungsart) für die Zielstichprobe der neuen Mietenerhebung endgültig bestimmt werden. In einem ersten Schritt werden dazu die vorläufigen Schichtumfänge der Zielstichprobe mit den Ergebnissen der GWZ auf die unterschiedlichen Wohnungsgrößenklassen (kleiner oder gleich/größer als 70 m²) aufgeteilt. Im zweiten Schritt werden mit den Ergebnissen der Vorbefragung die Schichtumfänge auf Ebene der Finanzierungsart berechnet. Somit sind die angestrebten Schichtumfänge der Zielstichprobe ermittelt.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass es für einige Schichten nicht möglich war, genügend geeignete Wohnungen durch die Vorbefragung zu ermitteln. Somit wäre die neue Mietenerhebung für die Laufzeit der Stichprobe angesichts des Bedarfs von zufällig gezogenen Wohnungen für Rotation und für Ersetzungen nicht abgesichert. Daher werden die Schichtumfänge angepasst: Bei Schichten mit zu wenigen geeigneten Wohnungen wird der Umfang reduziert und im Gegenzug bei Schichten mit mehr als ausreichend Wohnungen heraufgesetzt. Das Ziel ist dabei, dass nach der Anpassung für jede Schicht *i* die Anzahl der zur Erhebung geeigneten Wohnungen den Schichtumfang der Zielstichprobe um mindestens 75 %⁵ übersteigt. Der Umfang der gesamten Stichprobe soll jedoch beibehalten werden, ebenso soll die Struktur der Schichtung so weit wie möglich gewahrt werden. Mathematisch formuliert endet die Anpassung, wenn für jede Schicht *i* gilt:

$$Anz_i - \lceil 1,75 \cdot Z_i \rceil \geq 0$$

mit: *Anz_i* Anzahl der zur Erhebung geeigneten Wohnungen für Schicht *i*

Z_i Umfang der Zielstichprobe für Schicht *i*

Um die sich ursprünglich ergebende Verteilung soweit wie möglich zu wahren, erfolgt die Anpassung in einem Top-Down-Ansatz: Zuerst wird auf Ebene der Länder angepasst, dann auf Ebene der Erhebungspositionen und so weiter. Diese Hierarchie zeigt [Grafik 5](#).

⁵ Dies entspricht dem Zuschlag für Rotation und Ersetzungen aus Kapitel 4.

Grafik 5
Optimierungshierarchie zur Bestimmung der endgültigen Schichtumfänge der Zielstichprobe



¹ Ohne Unterscheidung nach Finanzierungsart.

2016 - 01 - 0710

Ergibt sich nun beispielsweise, dass für Land A die Stichprobe erhöht und für Land B verringert werden muss, so wird in Land A der Umfang der Schicht mit der größten Reserve (Unterschied zwischen der Anzahl der geeigneten Wohnungen und der über die Laufzeit der Stichprobe benötigten Anzahl) vergrößert und in Land B der Umfang der Schicht mit dem größten Mangel an geeigneten Wohnungen entsprechend verringert – immer um eine Wohnung – bis für beide Länder die oben genannte Abbruchbedingung erfüllt ist. Anschließend wird dieses Verfahren auf der Ebene der Erhebungspositionen angewendet und so weiter. Die Anpassung ergibt somit Zielstichprobenumfänge, die den besten Kompromiss aus Proportionalität der Stichprobenumfänge und Erheb-

barkeit darstellen und die Erhebung somit stabilisieren. Diese Optimierungen tangieren nicht den Zufallscharakter der Stichprobe.

In einigen Schichten führte die Anpassung zu entsprechenden, meist kleineren Änderungen der ursprünglich ermittelten Stichprobenumfänge. Für einzelne Schichten waren die Änderungen bemerkenswert: Im Extremfall verringerte sich der Umfang einer Schicht durch die Optimierung um 28 Wohnungen auf 24 Wohnungen; den größten Zuwachs (um 47 Wohnungen) erfuhr eine Schicht mit nun 175 Wohnungen. Solch starken Anpassungen unterlagen jedoch nur sehr wenige Schichten. Von 4 326 Schichten insgesamt blieben 3 323 Schichten mit 13 533 Wohnungen (68% der Stichprobe) unverändert. Bei 911 Schichten, die nach der Optimierung 3 138 Wohnungen umfassten (16% der Stichprobe), änderte sich der Stichprobenumfang nur um ein bis drei Wohnungen. Bei den übrigen 92 Schichten änderte sich der Umfang um vier oder mehr Wohnungen (nach der Anpassung 3 119 Wohnungen, 16% der Stichprobe). Die Optimierung führte zu einem leichten Konzentrationsprozess: Die Zahl der Schichten mit Stichprobenumfang 0 erhöhte sich durch die Optimierung von 1 259 auf 1 588 Schichten, während die Zahl der Schichten mit einer oder zwei Wohnungen von 1 548 auf 1 266 reduziert wurde. Schichten mit mehr als 10 Wohnungen gibt

Tabelle 2
Stichprobenumfänge der neuen Mietenstichprobe

	Wohnungen in der Stich- probe	Vermietertyp		
		1	2	3
Deutschland	19 790	3 663	10 627	5 500
Schleswig-Holstein	754	127	298	329
Hamburg	548	42	369	137
Niedersachsen	1 721	370	978	373
Bremen	208	21	107	80
Nordrhein-Westfalen	3 740	809	1 315	1 616
Hessen	1 535	308	922	305
Rheinland-Pfalz	1 040	336	438	266
Baden-Württemberg	2 153	652	1 109	392
Bayern	2 576	569	1 210	797
Saarland	306	113	175	18
Berlin	1 016	47	557	412
Brandenburg	699	22	564	113
Mecklenburg- Vorpommern	550	25	462	63
Sachsen	1 569	143	1 096	330
Sachsen-Anhalt	727	55	547	125
Thüringen	648	24	480	144

es nach der Optimierung 429 mit 12 511 Wohnungen (63%) gegenüber 411 mit 11 763 Wohnungen (59%) vor der Optimierung. Da das Wägungsschema innerhalb des Nettokaltmietenindex an den Mietwohnungsbestand in der jeweiligen Schicht gekoppelt ist, tangieren diese Umschichtungen die Repräsentativität des Nettokaltmietenindex nicht. Die nach der Optimierung durch Wohnungen in der Stichprobe repräsentierten Schichten stehen für 96,5% der Mietwohnungen in Deutschland. Die Verteilung der neuen Mietenstichprobe nach der Optimierung auf Ebene der Länder und Vermietertypen zeigt [Tabelle 2](#).

Mit den so errechneten Stichprobenumfängen zogen die Statistischen Landesämter die neue Mietenstichprobe als geschichtete Zufallsstichprobe.

6

Gewichtung und Berechnung des Nettokaltmietenindex

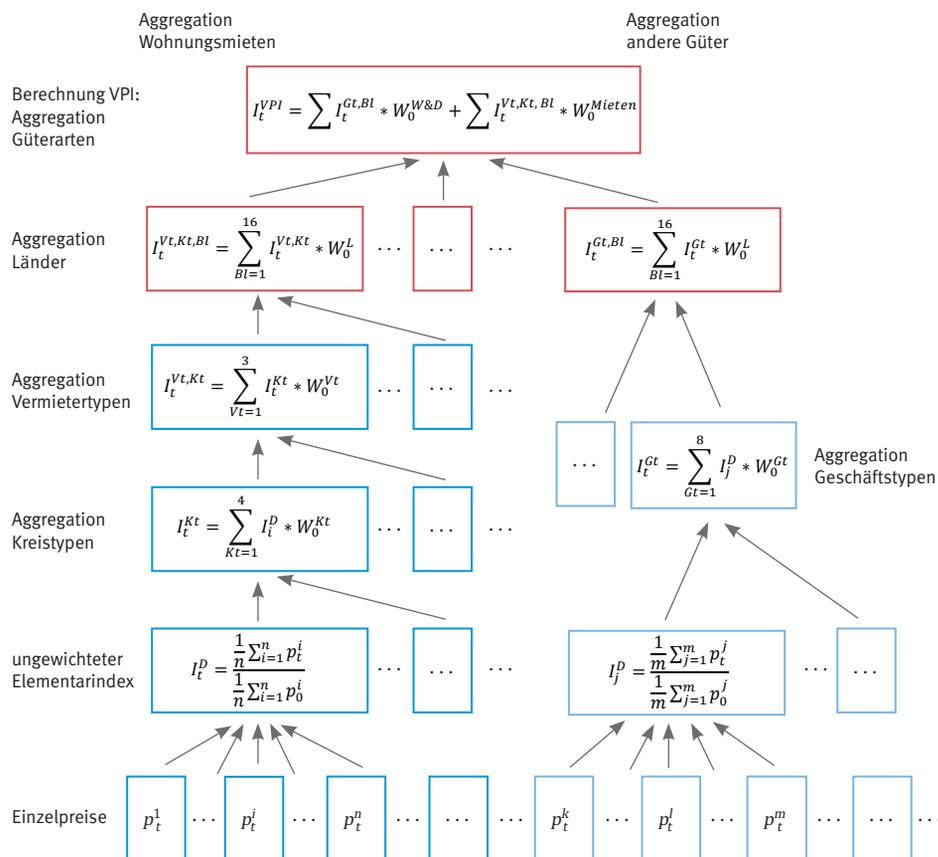
Der Verbraucherpreisindex berechnet sich nach Laspeyres, das heißt die Verhältnisse der Preise für Güter in der Berichtsperiode p_t^i und einer zugrunde gelegten Basisperiode aus der Vergangenheit p_0^i werden gewichtet mit den Ausgabenanteilen der jeweiligen Güter in der Basisperiode W_0^i und anschließend aggregiert, um den Preisindex zu erhalten (Schmidt, 1997, hier: Seite 10 f., mit leicht veränderter Notation):

$$I_t^i = \frac{\sum p_t^i * q_0^i}{\sum p_0^i * q_0^i} = \sum \frac{p_t^i}{p_0^i} * \frac{p_t^i * q_0^i}{\sum p_t^i * q_0^i} = \sum \frac{p_t^i}{p_0^i} * W_0^i.$$

q_0^i steht dabei für die Verkaufsmenge des Gutes in der Basisperiode. In der Praxis werden die Verkaufsmengen durch Ausgabegewichte abgebildet. Da nicht für jedes Einzelprodukt – im Falle der Mieten wäre das jede einzelne Wohnung – ein Ausgabengewicht ermittelt werden kann, werden Gütergruppen gebildet, für die ein ungewichteter Index aus den Preisen der darin enthaltenen Güter berechnet wird [Verhältnis der Durchschnittspreise, entspricht dem sogenannten Dutot-Index (Internationaler Währungsfonds, 2004, hier: Seite 511)]. Er wird mit den Ausgabegewichten versehen über mehrere Stufen hochaggregiert. Im Verbraucherpreisindex

Grafik 6

Aggregationsstufen des Verbraucherpreisindex



werden dafür bisher die Stufen Geschäftstyp, Land und Güterart (Erhebungsposition) verwendet. Für die Wohnungsmieten wurden abweichende Stufen entwickelt, die mit der Umstellung des Verbraucherpreisindex auf die Basis 2015 = 100 wirksam werden: Kreistypen, Vermieterarten, Länder, Wohnungsart (analog zu den fünf Veröffentlichungspositionen). Der Elementarindex liegt somit auf einer höheren Ebene als die Schichtung der Stichprobe (Verzicht auf Unterscheidung nach Raumordnungsregion und Finanzierungsart). Dies vereinfacht einerseits die Elementarindexberechnung und ermöglicht andererseits die Gewichtung der verschiedenen Vermieterarten proportional zum Marktanteil (zum Ausgleich der disproportionalen Stichprobenaufteilung) und die Auswertung von interessanten Aggregaten (zum Beispiel Preisindizes nach Kreistypen oder nach Vermieterarten). ➤ Grafik 6, Tabelle 3

Das für die Wohnungsmieten in der Verbraucherpreisstatistik entwickelte und hier beschriebene Berechnungsmodell mit der expliziten Gewichtung nach Ver-

Tabelle 3
Elementarindizes nach Ländern

	Anzahl
Deutschland	612
Schleswig-Holstein	52
Hamburg	14
Niedersachsen	58
Bremen	14
Nordrhein-Westfalen	39
Hessen	53
Rheinland-Pfalz	52
Baden-Württemberg	49
Bayern	60
Saarland	15
Berlin	13
Brandenburg	30
Mecklenburg-Vorpommern	30
Sachsen	48
Sachsen-Anhalt	44
Thüringen	41

Elementarindizes mit einem Stichprobenumfang von 0 sind nicht berücksichtigt. Sie erhalten automatisch das Gewicht 0.

mieter- und Kreistypen wird mit der Umstellung des Verbraucherpreisindex auf die Basis 2015 = 100 im Jahr 2018 eingeführt. Dabei wird es zu Revisionsdifferenzen im Vergleich zum Index auf Basis 2010 = 100 kommen, da die neue Stichprobe nicht proportional zur Gewichtung geschichtet ist. Diese Differenzen lassen sich derzeit nur schwer abschätzen. Es wird jedoch vermutet, dass der durch die Gewichtung größere Einfluss privater Kleinvermieter wie auch des ländlichen Raumes zu einer geringeren Steigerung des Index führen wird.

7

Einführung der neuen Stichprobe

Die neue Stichprobe wird ausgehend von der Struktur der bisherigen Stichprobe sowie den Ressourcen des jeweiligen Statistischen Landesamtes eingeführt. Abhängig vom Status Quo wurden drei verschiedene Übergangsszenarien entwickelt:

- › Vollständiges Ablösen zu einem bestimmtem Zeitpunkt: Parallel zur alten Stichprobe wird die neue Stichprobe aufgebaut, geht aber noch nicht in die Berechnung des Nettokaltmietenindex ein. Im Monat

der Umstellung wird die alte Stichprobe vollständig aus der Erhebung entlassen und die neue Stichprobe geht erstmals in die Indexberechnung ein. Da die Richtlinien für den europäischen Harmonisierten Verbraucherpreisindex unterjährig eine konstante Stichprobe fordern, kommt als Umstellungsmonat nur der Januar infrage.

- › Auffüllen von Lücken, Rotation der bestehenden Stichprobe: Hat die bestehende Stichprobe zwar Lücken, weist aber an sich eine gute Qualität auf, konnte dieses Szenario gewählt werden. Dabei werden aus der Zielstichprobe geeignete Wohnungen ausgewählt und deren Mieten erhoben, um vorhandene Lücken zu schließen. Die neu erhobenen Wohnungsmieten werden zum Dezember eines Jahres in die Berechnung aufgenommen. Parallel wird die Bestandsstichprobe indexneutral umgebaut, indem je Jahr ein Achtel der Bestandsstichprobe durch Wohnungen aus der Zielstichprobe ersetzt wird. So kann die Struktur der Stichprobe auch mit Teilen der Bestandsstichprobe in kurzer Zeit der Zielvorstellung entsprechen, ohne große Ressourcen in eine vollständige Stichprobenumstellung investieren zu müssen.
- › Unterjährige Rotation der Stichprobe: In diesem Fall entspricht die Bestandsstichprobe weitgehend der

Übersicht 2

Einführung der neuen Mietenstichprobe nach Ländern

	Gewähltes Übergangsszenario	Zeitpunkt der Einführung der neuen Stichprobe
Baden-Württemberg	vollständige Ablösung	Januar 2016
Bayern	unterjährige Rotation	bis Dezember 2015
Berlin	vollständige Ablösung	Januar 2017
Brandenburg	vollständige Ablösung	Januar 2017
Bremen	vollständige Ablösung	Januar 2016
Hamburg	unterjährige Rotation	bis Dezember 2016
Hessen	Auffüllung von Lücken	bis Januar 2017
Mecklenburg-Vorpommern	vollständige Ablösung	Januar 2015
Niedersachsen	vollständige Ablösung	Januar 2016
Nordrhein-Westfalen	vollständige Ablösung	2 Schritte: Januar 2015/Januar 2016
Rheinland-Pfalz	unterjährige Rotation	Januar 2017
Saarland	Auffüllung von Lücken	bis Januar 2016
Sachsen	vollständige Ablösung	Januar 2016
Sachsen-Anhalt	Auffüllung von Lücken	bis Januar 2016
Schleswig-Holstein	unterjährige Rotation	bis Dezember 2016
Thüringen	Auffüllung von Lücken	bis Januar 2016

Struktur der Zielstichprobe. Hier wird die bisherige, nicht zufallsgesteuerte Bestandsstichprobe durch die zufällig ausgewählte Zielstichprobe ersetzt. Dazu werden unterjährig größere Stichprobenanteile indexneutral rotiert, um nach einer Übergangszeit die Zielstichprobe zu erreichen. Die unterjährig geforderte Stichprobenkonstanz wird in diesem Fall zwar hinsichtlich der Einheiten aufgegeben, hinsichtlich der Struktur der Stichprobe jedoch gewahrt.

Wegen der unterschiedlichen Voraussetzungen in den einzelnen Ländern wird die neue Mietenstichprobe nicht flächendeckend zu einem einheitlichen Zeitpunkt eingeführt. Stattdessen erstreckt sich ihre Einführung auf den Zeitraum von Januar 2015 bis Januar 2017, mit Schwerpunkten insbesondere in den Monaten Januar 2016 und Januar 2017. Damit ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse des Index der Nettokaltmieten zwischen den Ländern in diesem Zeitraum eingeschränkt. Die durch die Länder gewählten Verfahren zum Einbau der Stichprobe und den jeweiligen Zeitpunkt der Einführung zeigt [↪ Übersicht 2](#).

8

Vereinheitlichung der Erhebungsorganisation

Auch die Erhebungsorganisation war vor Einführung der neuen Mietenstichprobe historisch gewachsen und uneinheitlich. Im Rahmen des Projekts wurden Vorgaben entwickelt, die eine einheitliche Durchführung garantieren und damit die Vergleichbarkeit und Qualität der Erhebung zwischen den Ländern sichern sollen. Dies betraf eine Vielzahl von Punkten, von denen einige kurz und exemplarisch herausgegriffen werden:

8.1 Erhebung bei Vermietern

War es bisher den Statistischen Landesämtern überlassen, ob sie die Erhebung bei Vermietern oder Mietern durchführen, ist nun festgelegt, dass ausschließlich Vermieter befragt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass Mietänderungen für eine Wohnung bei einem Mieterwechsel korrekt abgebildet werden und als Preisänderungen in die Indexberechnung eingehen.

8.2 Erhebungsschnitt

An der Erhebung beteiligten sich bisher bereits die Statistischen Ämter der Länder sowie das Statistische Bundesamt, das für zehn Länder die öffentlich geförderten Wohnungen erhob. Diese an die Wohnungsklassifikation gebundene Aufgabenverteilung wurde abgeschafft. Stattdessen konnten Vermieter, die bei der Vorbefragung in mindestens vier Ländern mit Wohnungen vertreten waren, wählen, ob sie künftig durch die Statistischen Landesämter oder das Statistische Bundesamt befragt werden wollen. Nunmehr erhebt das Statistische Bundesamt die Angaben von 21 Wohnungsunternehmen zu 1 731 Wohnungen (Stand September 2016), die Statistischen Landesämter erheben die restlichen Wohnungsmieten.

8.3 Merkmale

Im Zuge der Neukonzeption der Mietenstichprobe wurden die zusätzlich zur Wohnungsmiete erhobenen Merkmale einer Wohnung überarbeitet. Die elf erhobenen Merkmale lassen sich wie folgt gliedern:

- › Identifizierungsmerkmale (Hilfsmerkmale zur technischen Durchführung der Erhebung, damit die Berichtspflichtigen die Wohnung identifizieren können):
 - › Verwaltungseinheit (zum Beispiel Gebäudeanschrift)
 - › Gebäude- und Wohnungsnummer
 - › Lage der Wohnung im Gebäude
- › Qualitätsmerkmale (beschreiben die Qualität einer Wohnung, die sich auch im Mietenniveau niederschlägt):
 - › Wohnlage (einfach/mittel/gut/sehr gut)
 - › Ausstattung (einfach/mittel/gut)
 - › Endenergiebedarf/-verbrauch (wie im Energieausweis für das Gebäude angegeben)
 - › Ausstattung mit Balkon, Garage/Stellplatz, Einbauküche
- › Mengenmerkmal:
 - › Wohnfläche in Quadratmetern

- › Differenzierungsmerkmale (nach ihnen richtet sich die Eingruppierung der Wohnung in eine bestimmte Schicht):
 - › Baujahr (dient der Zuordnung zu einer bestimmten Erhebungsposition)
 - › Finanzierungsart und Ende des Förderzeitraums
- › Modifizierungsmerkmal (hat Einfluss auf die Miethöhe, ist aber nicht qualitätsrelevant):
 - › Beginn des Mietverhältnisses [Mietverträge weisen unterschiedlich lange Laufzeiten auf, deren Dauer sich auf die Miethöhe auswirken kann (Hoffmann/Kurz, 2002, hier: Seite 12)].⁶

Weitere schichtungsrelevante Merkmale sind Kreistyp und Vermietertyp. Der Kreistyp lässt sich aus der Gemeinde ableiten, in der die Wohnung liegt. Jeder Vermieter ist einem bestimmten Vermietertyp zugeordnet.

8.4 Qualitätsbereinigung

Auch für die Qualitätsbereinigung werden im Zusammenhang mit der neuen Stichprobe einheitliche Vorgaben und Verfahren eingeführt. Wird eine Wohnung modernisiert, ist eine Qualitätsbereinigung durchzuführen, das heißt der geldwerte Vorteil, den der Mieter durch die höhere Qualität der Wohnung erhält, wird von der Änderung der Wohnungsmiete abgezogen. Der geldwerte Vorteil kann sowohl mit traditionellen Methoden ermittelt werden (zum Beispiel über Modernisierungsumlagen des Vermieters) als auch mit der hedonischen Methode. Dazu wird mit einer Regressionsanalyse die Höhe des Mietpreises einer Wohnung durch ihre Merkmale geschätzt. Ein Vergleich zweier Schätzungen mit unterschiedlichen Merkmalen (vor und nach der Modernisierung) ergibt den geldwerten Qualitätsunterschied, den alle statistischen Ämter mit einem einheitlichen Verfahren durch einfaches Eingeben der Merkmale der Wohnungen den geldwerten Qualitätsunterschied berechnen können.

Geplant ist, die Qualitätsbereinigung ab 2017 auch dann einzusetzen, wenn eine bisher erhobene Wohnung ausfällt und durch eine andere Wohnung ersetzt

⁶ Bei einer Qualitätsbereinigung muss das Merkmal daher konstant gehalten werden, um daraus resultierende Preisänderungen nicht der Qualitätsänderung zuzurechnen.

wird. Dadurch wird es möglich, den nicht durch Qualitätsunterschiede bedingten Preisabstand zwischen beiden Wohnungen in den Nettokaltmietenindex einzu-beziehen. Im Gegensatz dazu werden Ersetzungen bisher so ausgeführt, dass sie keinen Einfluss auf den Index haben. Da in der Erhebungspraxis zum Beispiel im Vergleich mit technischen Gütern nur sehr wenige Ersetzungen erforderlich sind, hat dies nur einen geringen Einfluss auf die Entwicklung des Mietenindex.

8.5 Ersetzungsstrategie

Es wurden klare Regeln festgelegt, wann und wie beim Ausfall einer Wohnung in der Erhebung (zum Beispiel durch dauerhaften Leerstand, Umnutzung, Verkauf oder Abriss) eine Ersatzwohnung zu bestimmen ist. Danach ist eine Ersatzwohnung aus der Vorratsstichprobe zu bestimmen, die demselben Elementarindex angehören muss (gleiche Erhebungsposition, gleicher Kreis- und Vermietertyp) und nach Möglichkeit auch derselben Schicht. Sie sollte der ausgefallenen Wohnung möglichst ähnlich sein. Kommen mehrere Wohnungen aus der Vorratsstichprobe infrage, so ist die Ersatzwohnung mit einer Zufallszahl zu bestimmen.

8.6 Rotation

Mit der neuen Mietenstichprobe erfolgt auch für die Erhebung der Wohnungsmieten eine systematische Rotation der Berichtspflichtigen. Diese ist mit einer Rotationsrate von 12,5 % je Jahr so konzipiert, dass ein Berichtspflichtiger maximal acht Jahre befragt wird.⁷ Ausgenommen von der Rotation sind sogenannte „Totalschichten“ mit den größten Vermietern, die wegen ihrer Marktbedeutung dauerhaft zu befragen sind und denen wegen ihrer Größe auch eine dauerhafte Meldung zugemutet werden kann. Die Totalschichten wurden für jeden Kreistyp eines Landes wie folgt festgelegt:

- › nur professionelle Vermieter (Vermietertypen 2 und 3)
- › Vertreten sind die Vermieter mit den meisten Wohnungen in der Stichprobe, die zusammen mindestens

⁷ Ausnahme: In Ländern, in denen die alte Stichprobe vollständig ersetzt wurde, wird erst nach vier Jahren mit der Rotation begonnen. Die in der neuen Stichprobe vertretenen Vermieter werden folglich anfangs zwischen vier und zwölf Jahren in der Erhebung vertreten sein; erst für ihre Nachfolger ergibt sich eine achtjährige Verweilzeit.

40 % der Zielstichprobe in den Kreistypen eines Landes für den jeweiligen Vermietertypen abdecken.

- › Jeder Vermieter hat mindestens zehn Wohnungen in der Zielstichprobe.

Je nach gewähltem Übergangsszenario hat die Rotation bereits beim Aufbau der Stichprobe begonnen oder beginnt spätestens 2018. Im Gegensatz zu Ersetzungen wird die Rotation indexneutral durchgeführt und hat somit keinen Einfluss auf die Entwicklung des Mietindex.

8.7 Erhebung neu erstellter Wohnungen

Eine weitere Verbesserung der Repräsentativität bringt die geplante systematische Einbeziehung neu erstellter Wohnungen in den Index. Da die neue Mietenstichprobe nur Wohnungen bis Baujahr 2011 umfasst (Stand des als Auswahlgrundlage verwendeten Adressregisters), fehlen diese bisher. Als Auswahlgrundlage ist die Baufertigstellungsstatistik vorgesehen. Da neu erstellte Wohnungen einen sehr geringen Anteil am Wohnungsbestand haben, wird diese Maßnahme den Indexverlauf voraussichtlich nur gering beeinflussen.

9

Flankierende Maßnahmen zur Unterstützung der Erhebung

Ein wichtiges Ziel der Neukonzeption der Mietenstichprobe ist es, den Berichtspflichtigen wie auch den Bearbeitenden in der amtlichen Statistik die Erhebung zu vereinfachen, um Fehlerquellen auszuschließen und die Qualität der Statistik zu sichern. Als Erhebungswerkzeug wurde erstmals in der Verbraucherpreisstatistik ein Online-Fragebogen auf Basis von IDEV (Internet-Datenerhebung im Verbund) entwickelt. Für die privaten Kleinvermieter gibt es zusätzlich einen standardisierten Papierfragebogen.

Um Medienbruchfreiheit bei der Online-Erhebung zu erreichen, wurde das interne Programm zur Bearbeitung und Berechnung der Verbraucherpreisstatistik (Verbundprogramm der Verbraucherpreisstatistik) so angepasst, dass aus ihm die elektronischen Fragebogen für IDEV

generiert und die aus IDEV empfangenen Meldungen ohne Zwischenschritt eingelesen werden können. Diese im Detail sehr komplexen Änderungen schließen nicht nur Datenfehler durch manuelle Übertragungen aus, sondern ermöglichen auch die automatische Plausibilisierung einfacher Fälle. Damit bleibt mehr Zeit für weitere qualitätssichernde Maßnahmen.

10

Fazit und Ausblick

Die Neukonzeption der Mietenstichprobe ist ein ganzheitlicher Ansatz, der die Messung der Entwicklung der Wohnungsmieten in Deutschland auf eine moderne und einheitliche Grundlage stellt. Erstmals basiert die Preisermessung auf einer geschichteten Zufallsstichprobe, die aus dem Anschriftenregister der Gebäude- und Wohnungszählung 2011 abgeleitet ist. Der Bedeutung einzelner Wohnungssegmente (insbesondere Mietangebote privater Kleinvermieter und im ländlichen Raum), die wegen begrenzter Ressourcen und Mangel an Erhebungseinheiten nur unterproportional erhoben werden können, wird durch die entsprechende explizite Gewichtung im Nettokaltmietenindex ab 2018 adäquat berücksichtigt. Damit ist die Stichprobe repräsentativ für den deutschen Mietwohnungsmarkt. Die neuen einheitlichen Regeln zur Erhebungsmethodik sichern eine qualitativ hochwertige wie auch belastungsarme Durchführung dieser Statistik. Mit dem Index der Nettokaltmieten im Rahmen der Verbraucherpreisstatistik verfügt die Öffentlichkeit über eine Statistik, die der Bedeutung der Wohnungsmieten im gesellschaftlichen Diskurs wie auch dem hohen Ausgabenanteil von Wohnungsmieten für die privaten Haushalte Rechnung trägt.

Die neue Stichprobe wird zum Januar 2017 vollständig aufgebaut sein. Ihr Einfluss auf die Indexentwicklung dürfte bis zur Basisumstellung im Jahr 2018 gering ausfallen. Mit der Einführung expliziter Gewichte auf Kreistypen- und Vermietertypenebene bei der Umstellung der Indexbasis des Verbraucherpreisindex auf das Jahr 2015 ist sie dann in vollem Umfang wirksam. Durch die expliziten Gewichte ist für den Index der Nettokaltmieten auch mit Revisionsdifferenzen zu rechnen. Diese können derzeit noch nicht abgeschätzt werden. Sie werden zu gegebener Zeit in einem separaten Aufsatz behandelt. 

LITERATURVERZEICHNIS

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. *Laufende Raumb Beobachtung – Raumabgrenzungen – Raumordnungsregionen*. 2015a [Zugriff am 30. August 2016]. Verfügbar unter: www.bbsr.bund.de

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. *Laufende Raumb Beobachtung – Raumabgrenzungen – Siedlungsstrukturelle Kreistypen*. 2015b [Zugriff am 30. August 2016]. Verfügbar unter: www.bbsr.bund.de

Hoffmann, Johannes/Kurz, Claudia. *Rent Indices for Housing in West Germany 1985 to 1998*. EZB Working Paper Nummer 116, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main 2002. [Zugriff am 2. September 2016]. Verfügbar unter: www.ecb.europa.eu/

Internationaler Währungsfonds. *Producer Price Index Manual: Theory and Practice*. Washington D. C. 2004.

Kreienbrock, Lothar. *Einführung in die Stichprobenverfahren: Lehr- und Übungsbuch der angewandten Statistik*. 2. Auflage. München/Wien 1993.

Sandhop, Karsten/Behrmann, Timm. *Weiterentwicklung der Stichprobe in der Verbraucherpreisstatistik*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 5/2016, Seite 73 ff.

Schmidt, Bernd. *Der Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte in Gestalt eines Kettenindex: Beurteilung aus praktischer, empirischer und theoretischer Sicht*. Band 10 der Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik. Stuttgart 1997.

Triplet, Jack. *Handbook on Hedonic Indexes and Quality Adjustments in Price Indexes: Spezial application to information technology products*. Paris 2006.

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Dieter Sarreither, Präsident des Statistischen Bundesamtes

Redaktionsleitung: Kerstin Hänsel

Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge

zweimonatlich, erschienen im Oktober 2016

Das Archiv aller Ausgaben ab Januar 2001 finden Sie unter www.destatis.de/publikationen

Print

Einzelpreis: EUR 18,- (zzgl. Versand)

Jahresbezugspreis: EUR 108,- (zzgl. Versand)

Bestellnummer: 1010200-16005-1

ISSN 0043-6143

ISBN 978-3-8246-1047-1

Download (PDF)

Artikelnummer: 1010200-16005-4, ISSN 1619-2907

Vertriebspartner

IBRo Versandservice GmbH

Bereich Statistisches Bundesamt

Kastanienweg 1

D-18184 Roggentin

Telefon: +49 (0) 382 04 / 6 65 43

Telefax: +49 (0) 382 04 / 6 69 19

destatis@ibro.de

Papier: Metapaper Smooth, FSC-zertifiziert, klimaneutral, zu 61% aus regenerativen Energien

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.