

EINKOMMENSANALYSEN MIT DEM MIKROZENSUS

Tim Hochgürtel

↳ **Schlüsselwörter:** Mikrozensus – Haushaltseinkommen – Äquivalenzeinkommen – reale Einkommensentwicklung – Haushaltstypen

ZUSAMMENFASSUNG

In der Berichterstattung über private Haushalte auf Basis des Mikrozensus spielt das Haushaltseinkommen bisher nur eine randständige Rolle. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass das Haushaltsnettoeinkommen lediglich als klassiertes Merkmal erfasst wird und somit keine eurogenaue Messung vorliegt. Die Auswertungsmöglichkeiten erscheinen damit zunächst eingeschränkt. Mit einer Methode von Stauder und Hüning kann jedoch ein spitzes Nettoäquivalenzeinkommen ermittelt werden. Auf dieser Methode aufbauend zeigt der vorliegende Aufsatz, wie die Entwicklung des Nettoäquivalenzeinkommens im Zeitverlauf untersucht werden kann. Zur Berücksichtigung der Kaufkraftentwicklung wird dabei auf den Verbraucherpreisindex zurückgegriffen. Es zeigt sich, dass sich der Median des kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommens von 2005 zu 2017 um rund 15 % erhöht hat.

↳ **Keywords:** *microcensus – household income – equivalised income – income development in real terms – household types*

ABSTRACT

Household income has so far played only a marginal role in microcensus-based reporting on households. This is also due to the fact that net household incomes are merely assigned to income classes and exact amounts in euros are not recorded. It would therefore appear that evaluation options are limited. However, a method developed by Stauder and Hüning can be used to determine specific equivalised net incomes. Based on that method, the present paper shows a way to analyse the development of equivalised net income over time. The consumer price index is drawn upon to account for the change in purchasing power. It turns out that the median of the equivalised net income adjusted for purchasing power rose by approximately 15 % from 2005 to 2017.



Tim Hochgürtel

studierte Soziologie in Mainz und ist seit 2008 im Statistischen Bundesamt tätig, seit 2016 als Referent im Referat „Bevölkerungsstatistische Auswertungen und Analysen aus dem Mikrozensus“. Schwerpunkte seiner Arbeit sind Analysen sowie Publikationen zu privaten Haushalten und Familien.

1

Bisherige Haushaltsberichterstattung zum Einkommen mit dem Mikrozensus

Im Rahmen des Mikrozensus wird jährlich 1 % der Bevölkerung befragt. Als Mehrthemenbefragung konzipiert, deckt der Mikrozensus ein breites Spektrum ab. So werden von den Befragten unter anderem Informationen zu ihrer Erwerbsarbeit, ihrer familiären Situation, zum Migrationshintergrund und zu ihren schulischen sowie beruflichen Bildungsabschlüssen erhoben. Ebenfalls wird im Mikrozensus das Haushaltsnettoeinkommen aus dem der Befragung vorangegangenen Monat erfragt.

Die Haushaltsberichterstattung auf Basis des Mikrozensus nutzt die Informationen zum Haushaltsnettoeinkommen bisher nur spärlich. Eine tiefere Analyse der durch den Mikrozensus gewonnenen Angaben zum Haushaltseinkommen findet bislang nicht statt.

In der gegenwärtigen Berichterstattung wird das Haushaltsnettoeinkommen in klassierter Form als Gliederungsmerkmal für Häufigkeitstabellen verwendet (siehe beispielsweise Statistisches Bundesamt, 2018, Tabelle 1.1). Hierbei wird die Anzahl der Haushalte oder der Haushaltsmitglieder für verschiedene Einkommensklassen in Kombination mit weiteren Merkmalen ausgewiesen.

Die bisherige Berichterstattung berücksichtigt nicht die Haushaltszusammensetzung. Eine Darstellung nach Anzahl der Haushaltsmitglieder sowie Bedarfsstruktur der Mitglieder findet bisher nicht statt. Die Darstellung der Haushaltsnettoeinkommen bleibt daher wenig informativ, da diese im Allgemeinen keine Rückschlüsse auf das Konsumniveau, welches Haushaltsmitglieder mit ihrem Haushaltseinkommen erreichen, zulässt.

Des Weiteren wird keine Betrachtung der Entwicklung der Haushaltseinkommen vorgenommen. Wie sich die Einkommensverhältnisse der Haushalte im Zeitverlauf ändern, ist nicht Gegenstand der aktuellen Berichterstattung. Die Haushaltsberichterstattung lässt daher keine Rückschlüsse darüber zu, ob sich die Einkommenssituation von Haushaltsmitgliedern im Allgemeinen eher verbessert oder verschlechtert.

Die zurückhaltende Berichterstattung zum Haushaltsnettoeinkommen kann darauf zurückgeführt werden,

dass das Haushaltseinkommen aufgrund der Fragetechnik im Mikrozensus nur als klassierte Angabe vorliegt. Das genaue Einkommen des Haushalts bleibt somit unbekannt. Für Auswertungen stehen damit nur eingeschränkte Möglichkeiten zur Verfügung.

Darüber hinaus begründet sich die zurückhaltende Berichterstattung zum Haushaltseinkommen auch damit, dass in der amtlichen Statistik weitere Erhebungen zur Einkommenssituation von Haushalten durchgeführt werden und eine Berichterstattung auf dieser Basis stattfindet.

Ein weiterer Grund für die zurückhaltende Berichterstattung liegt darin, dass die Messung des Haushaltsnettoeinkommens mit der Fragetechnik des Mikrozensus als wenig valide gilt. Neuere Untersuchungen zeigen hingegen, dass mit einer entsprechenden Methodik Einkommensanalysen auch mit dem Mikrozensus durchaus möglich sind. Sofern eine adäquate Methodik zum Einsatz kommt, bietet eine Berichterstattung zu Haushaltseinkommen auf Basis des Mikrozensus besondere Möglichkeiten. Durch den breiten Merkmalskranz einer Mehrthemenbefragung kann das Haushaltsnettoeinkommen in Kombination mit einer Vielzahl anderer Merkmale untersucht werden. Daneben bietet auch die große Fallzahl des Mikrozensus weitere Auswertungsoptionen.

Im folgenden Kapitel 2 werden die Erfassungsmethode des Haushaltseinkommens sowie die daraus folgenden Probleme beschrieben. Kapitel 3 schildert ein Verfahren, mit dem Einkommensanalysen mit dem Mikrozensus – trotz bestehender Messprobleme – durchgeführt werden können. Kapitel 4 enthält Überlegungen zur Möglichkeit, die zeitliche Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen statistisch zu erfassen. In Kapitel 5 werden empirische Befunde zur Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen dargestellt. Der Beitrag schließt in Kapitel 6 mit einem Fazit.

2

Die Erfassung des Haushaltseinkommens im Mikrozensus

Seit dem Jahr 1996 wird im Mikrozensus das Haushaltsnettoeinkommen des Vormonats erfragt. Das Haushaltsnettoeinkommen entspricht der Summe aller Nettoeinkommen der Haushaltsmitglieder. Nicht berücksichtigt werden Einkommensvorteile, die sich aus selbst genutztem Wohneigentum ergeben. Daneben unterbleibt eine Erfassung des Haushaltsnettoeinkommens des Vormonats, sofern mindestens ein Haushaltsmitglied hauptsächlich als selbstständiger Landwirt oder selbstständige Landwirtin tätig ist.

Das Haushaltsnettoeinkommen wird dabei in klassierter Form erfasst. Das heißt bei der Befragung werden dem Haushalt mehr als 20 Einkommensklassen zur Selbsteinstufung angeboten. Die Skala zur Erfassung der klassierten Einkommen ist dabei disjunkt und erschöpfend. Damit kann sich jeder Haushalt mit einem positiven Einkommen genau einer Klasse zuordnen. Der Haushalt benennt die Einkommensklasse, in welche das Haushaltsnettoeinkommen des der Befragung vorangegangenen Monats fällt.

Jede Klasse der Skala zur Erfassung der Haushaltsnettoeinkommen bestimmt sich durch eine Untergrenze sowie eine Obergrenze. Die letzte Klasse definiert sich hingegen lediglich durch eine Untergrenze. Mit dieser Klasse werden alle Einkommen erfasst, die auf dieser Untergrenze oder höher liegen.

Die Skala zur Erfassung der Haushaltsnettoeinkommen wurde in der Vergangenheit immer wieder den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Die Währungsumstellung von Deutscher Mark (DM) auf Euro sowie die nominal steigenden Haushaltseinkommen machten eine Anpassung der Skala notwendig. Während im Jahr 1996 in der höchsten Klasse der Skala noch Haushaltseinkommen von „12 000 DM und mehr“ erhoben wurden, erfasst die höchste Klasse der Skala im Berichtsjahr 2017 Haushaltseinkommen ab 18 000 Euro. Angepasst wurden hierbei auch die jeweils rund 20 anderen Klassen der Skala. Die Klassenbreiten steigen hierbei mit steigendem Klassenmittelwert. Die untere Grenze der größten Einkommensklasse ist dabei so gewählt,

dass sich weniger als 1 % der Haushalte dieser Klasse zuordnen.

Verteilungen zum Haushaltseinkommen haben typischerweise eine rechtsschiefe Form. Während sich niedrige und mittlere Einkommen auf einen kleinen Wertebereich konzentrieren, streuen höhere Haushaltsnettoeinkommen in einem vergleichsweise großen Wertebereich. Daher fällt bei der Messung der Haushaltseinkommen der größte Teil der Haushalte mit ihren Haushaltsnettoeinkommen in einen Wertebereich, der ein Viertel der Untergrenze der höchsten Klasse nicht überschreitet. Für diese Haushalte erfolgt eine Erfassung der Haushaltsnettoeinkommen mit Klassenbreiten von wenigen hundert Euro. Für höhere Haushaltsnettoeinkommen sind die Klassenintervalle breiter gesteckt.

Eine Erfassung des Haushaltsnettoeinkommens in ordinalen Klassen stellt besondere Anforderungen an anschließende statistische Analysen. Besonders für Verteilungsanalysen muss eine Methodik zum Umgang mit klassierten Angaben gefunden werden (Strengmann-Kuhn, 1999, hier: Seite 379). Wie sich die Haushalte einer Einkommensklasse innerhalb dieser Klasse verteilen, bleibt auf Basis der Befragungsdaten unbekannt. Für weiterführende Analysen, beispielsweise zur Messung einer Armutsquote, müssen Annahmen zur Verteilung der Haushaltseinkommen innerhalb einer Einkommensklasse getroffen werden. Die getroffenen Annahmen sind folgenreich für die Ergebnisse der anschließenden Analyse.

Eine Erfassung von Haushaltsnettoeinkommen, wie sie durch den Mikrozensus praktiziert wird, führt nicht zu validen Messergebnissen. Haushalte, welche auf diese Weise nach ihrem Einkommen befragt werden, neigen dazu, ein zu geringes Haushaltseinkommen zu benennen und sich entsprechend einer zu niedrigen Einkommensklasse zuzuordnen.

Hierzu tragen verschiedene Ursachen bei. Eine Mikrozensus-Befragung kann auch mit einer Teilmenge der Mitglieder eines Haushalts geführt werden, wobei die anwesenden Mitglieder die Fragen für abwesende Mitglieder beantworten (sogenannte Proxy-Interviews). Gegebenenfalls sind den anwesenden Haushaltsmitgliedern die Einkommen der abwesenden Haushaltsmitglieder nicht hinreichend bekannt. Je mehr Mitglieder ein Haushalt aufweist, desto deutlicher zeigt sich der

Effekt, dass Haushalte sich einer zu niedrigen Einkommensklasse zuordnen.

Jedoch findet sich auch bei Einpersonenhaushalten die Tendenz, das Haushaltsnettoeinkommen bei klassierter Erfassung zu unterschätzen. So muss es also weitere Ursachen der Untererfassung von Haushaltseinkommen bei einer klassierten Messskala geben. Es finden sich Hinweise darauf, dass Haushalte dazu neigen, lediglich regelmäßige und wichtige Einkommen anzugeben. Andere Einkommensbestandteile, wie zum Beispiel Zinserträge, werden so systematisch untererfasst (Euler, 1983, hier: Seite 814; Euler, 1985, hier: Seite 56).

3

Das Verfahren von Stauder und Hüning

Zentrale Fortschritte in der Entwicklung einer Methode zur Analyse der klassierten Einkommenserfassung des Mikrozensus sind auf Stauder und Hüning (2004) zurückzuführen. Stauder und Hüning legen mit dieser Methode die Grundlage für die Armutsmessung auf Basis des Mikrozensus im Kontext der amtlichen Sozialberichterstattung (Munz-König, 2013; Becker/Mertel, 2010). Die Methode bietet aber noch weitere Nutzungspotenziale.

Bei der Entwicklung des Verfahrens zur Analyse des Haushaltseinkommens mussten Stauder und Hüning eine Strategie zum Umgang mit dem Fehlen von metrischen Einkommensangaben sowie der Untererfassung von Einkommensangaben entwickeln.

Im Rahmen der Befragung zur Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) 1998 gaben Befragte im Einführungsinterview das durchschnittliche monatliche Haushaltsnettoeinkommen des Vorjahres auf Basis einer Selbsteinstufung an. Methodisch entspricht dies näherungsweise der Erfassung des Haushaltseinkommens im Mikrozensus. Daneben wurden in der EVS mittels einer Anschreibung alle Einnahmen und Ausgaben der teilnehmenden Haushalte erfasst. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch das Anschreibeverfahren der EVS ein hohes Maß an Vollständigkeit erreicht wird und damit die tatsächliche Einkommenssituation der Haushalte sehr gut abgebildet werden kann. Auf dieser Grundlage konnten Stauder und Hüning die Einkommen

nach Selbsteinstufung und nach Anschreibeverfahren miteinander vergleichen.

Um der Untererfassung des Mikrozensus Rechnung zu tragen, wurde für Vergleichsanalysen auf Basis der EVS ein modelliertes Haushaltsnettoeinkommen gebildet, welches nur ausgewählte Einkommenskomponenten beinhaltet (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 14). Dieses modellierte Haushaltsnettoeinkommen wurde danach untersucht, ob die Annahme einer Gleichverteilung der Haushaltsnettoeinkommen in den einzelnen Einkommensklassen zutrifft. Im Ergebnis zeigt sich, dass sich die Annahme der Gleichverteilung in den Einkommensklassen als vertretbar erweist. Die Einkommensklassen werden durch den jeweiligen Klassenmittelwert gut repräsentiert. Lediglich in den Einkommensklassen am unteren und oberen Rand der Einkommensverteilung weichen die empirischen Mittelwerte deutlich von der Klassenmitte ab. Dies ist auf ihre geringe Besetzung sowie die große Breite der Einkommensklasse zurückzuführen. Für die mittleren Einkommensklassen zwischen 1 000 und 8 000 DM erweist sich die Annahme einer Gleichverteilung für die EVS 1998 als belastbar (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 18). Somit ist die Annahme der Gleichverteilung der Haushaltseinkommen innerhalb einer Klasse der Haushaltsnettoeinkommen empirisch belegt worden. Die Grenzen dieser Annahme wurden für die Klassen am Rande der Einkommensverteilung gezeigt.

Das Verfahren von Stauder und Hüning erlaubt es, jeder Person und jedem Haushalt ein Nettoäquivalenzeinkommen zuzuweisen. Das Nettoäquivalenzeinkommen entspricht hierbei einem rechnerischen Vergleichseinkommen, das die Einspareffekte des Zusammenlebens sowie die Bedürfnisstruktur nach Alter der Haushaltsmitglieder berücksichtigt. Gemäß der neuen (modifizierten) OECD-Skala¹ erhält die erste Person im Haushalt ein Gewicht von 1. Jede weitere Person ab 14 Jahren erhält ein Bedarfsgewicht von 0,5. Kinder unter 14 Jahren werden mit einem Gewicht von 0,3 berücksichtigt. Die Division des Haushaltseinkommens durch die Summe der Bedarfsgewichte der Haushaltsmitglieder ergibt das Äquivalenzeinkommen der Haushaltsmitglieder. Das Äquivalenzeinkommen entspricht dem Einkommen

¹ Die nach der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) benannte Skala definiert Gewichtungsfaktoren zur internationalen und regionalen Vergleichbarkeit von Einkommensberechnungen.

eines Einpersonenhaushalts, um über die gleichen Konsumchancen wie ein Vergleichshaushalt zu verfügen.

Das Haushaltsnettoeinkommen auf Basis des Mikrozensus liegt nicht als metrische Messung vor, folglich kann das Nettoäquivalenzeinkommen nicht unmittelbar bestimmt werden. Daher werden in einem ersten Schritt die Grenzen einer Äquivalenzklasse für die Haushalte berechnet. Hierzu werden die untere und obere Grenze der Einkommensklasse der Haushalte durch die Summe der Bedarfsgewichte der jeweiligen Haushaltsmitglieder dividiert. Danach wird allen Personen je Äquivalenzklasse, unter der Nebenbedingung der Gleichverteilung des Nettoäquivalenzeinkommens in der Äquivalenzklasse, ein spitzer Eurobetrag zugewiesen (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 25; Gerhardt und andere, 2009, hier: Seite 7).

Im Rahmen der Bestimmung von Armutsquoten dient dieser spitze Wert des Nettoäquivalenzeinkommens lediglich als Hilfwert einer Medianbestimmung (Gerhardt und andere, 2009, hier: Seite 7). Es liegt jedoch nahe, das entwickelte Verfahren für weitere Auswertungen zur relativen Einkommensungleichheit einzusetzen. Jeder Person wird ein Äquivalenzeinkommen als spitzer Eurobetrag zugewiesen, das für weitere Analysen genutzt wird. Auch wenn dieser spitze Eurobetrag als absoluter Wert wenig aussagekräftig ist, gelingt es dem Verfahren mit diesem spitzen Eurobetrag die relative Einkommensverteilung abzubilden.

Stauder und Hüning haben hierzu untersucht, wie sich die beiden Verfahren der Einkommensmessung (Selbsteinschätzung und Anschreibung) auf die relative Konzentration des Nettoäquivalenzeinkommens auf Personenebene auswirken. Es zeigt sich, dass mit beiden Verfahren ein identischer Gini-Koeffizient erreicht wird. Daneben überdecken sich die Lorenzkurven² fast vollständig. Durch die Messmethode der Selbsteinstufung wird im Mikrozensus insgesamt ein zu geringes Haushaltsnettoeinkommen gemessen. Die Messung der relativen Einkommensungleichheit wird dadurch aber nicht nennenswert beeinflusst, sofern adäquate Verfah-

2 Sowohl der Gini-Koeffizient als auch die Lorenzkurve sind Verfahren, um den Grad der Ungleichverteilung (Konzentration) eines Merkmals in einer Population zu beschreiben. Eine Beschreibung des Gini-Koeffizienten findet sich beispielsweise bei Bourrier (2008, hier: Seite 112 ff.). Die Methodik der Lorenzkurve wird beispielsweise bei Bley Müller und andere (2000, hier: Seite 192 ff.) beschrieben.

ren zum Einsatz kommen (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 23 f.).

Im Allgemeinen kann damit durch das Verfahren von Stauder und Hüning die relative Verteilung des Nettoäquivalenzeinkommens gut abgebildet werden. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass die Haushaltseinkommen aller Haushalte in vergleichbarer Weise durch das Erhebungsverfahren der Selbsteinstufung unterschätzt werden. Dies gilt aber nicht für alle Gruppen uneingeschränkt. Es zeigt sich etwa, dass bei großen Haushalten die Untererfassung des Haushaltsnettoeinkommens vergleichsweise deutlich ausfällt. Personen über 65 Jahre hingegen geben ihr Haushaltsnettoeinkommen bei einer Selbsteinstufung genauer an als der Rest der Bevölkerung. Bei Gruppenvergleichen muss dies berücksichtigt werden (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 27).

Auch jenseits der amtlichen Statistik hat das Verfahren von Stauder und Hüning Verbreitung gefunden. In verschiedenen Beiträgen wurde die Methode bereits aufgegriffen und angewendet, beispielsweise von Boehle (2015), Seils (2013), Reinowski/Steiner (2006) sowie Schneider und anderen (2017).

4

Zeitliche Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen

Wie Stauder und Hüning auf Basis der EVS 1998 zeigen, ist der Verlauf der Lorenzkurve für das Nettoäquivalenzeinkommen der Personen bei einer Erfassung des Haushaltseinkommens nach einer Selbsteinstufung deckungsgleich mit dem Verlauf der Lorenzkurve bei einem Äquivalenzeinkommen, das auf Basis einer detaillierten Feinanschreibung gewonnen wird (Stauder/Hüning, 2004, hier: Seite 23). Die Ungleichheit des Nettoäquivalenzeinkommens wird somit durch eine Erfassung des Haushaltseinkommens über eine Selbsteinstufung nicht entscheidend verändert. Entsprechend kann die Verteilung des Nettoäquivalenzeinkommens, wie sie nach dem Verfahren von Stauder und Hüning ermittelt wird, mit Methoden untersucht werden, die den Grad der Ungleichverteilung der Nettoäquivalenzeinkommen quantifizieren. So lassen sich jährlich Armuts-

gefährdungsquoten (Munz-König, 2013, hier: Seite 126) sowie der Gini-Koeffizient (Niehues, 2017, hier: Seite 121) bestimmen.

Nach Befunden des Mikrozensus ist die Ungleichverteilung der Nettoäquivalenzeinkommen in den vergangenen Jahren fast unverändert geblieben. Im Zeitraum von 2005 bis 2017 hat sich der Gini-Koeffizient nicht verändert. Der Gini-Koeffizient weist für jedes Jahr einen Wert von 0,29 aus. Auch hinsichtlich der Armutsgefährdungsquote zeigt sich nur wenig Bewegung. Im Zeitraum von 2005 bis 2017 ist die Armutsgefährdungsquote um rund einen Prozentpunkt von 14,7 auf 15,8% angestiegen.³

Für vergleichende Betrachtungen der Ungleichheit verschiedener Jahre bietet sich für den Mikrozensus das Jahr 2005 als Beginn an (Eichhorn, 2012, hier: Seite 576). Seit 2005 wird der Mikrozensus als unterjährige Befragung durchgeführt. Damit gehen die Haushaltsnettoeinkommen aller Monate eines Jahres mit näherungsweise gleichem Gewicht in die Jahresergebnisse mit ein. Grundsätzlich stehen Angaben zum Haushaltsnettoeinkommen bereits ab 1996 zur Verfügung. Bei einer Nutzung des Mikrozensus vor 2005 für vergleichende Darstellungen zum Nettoäquivalenzeinkommen muss untersucht werden, welchen Einfluss die methodischen Änderungen des Jahres 2005 auf die Ergebnisse haben.

Bisher liegen noch keine Analysen auf Basis des Mikrozensus vor, welche die Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen im Zeitverlauf untersuchen. Analysemethoden wie der Gini-Koeffizient oder die Armutsgefährdungsquote können die Ungleichheit der jährlichen Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen messen. Durch eine jährliche Ermittlung dieser Maße kann die Entwicklung der Ungleichheit im Zeitverlauf dargestellt werden.

Wie sich die Nettoäquivalenzeinkommen aber insgesamt verändern, wird durch diese Maße nicht erfasst. Es lässt sich daher anhand des Gini-Koeffizienten oder der Armutsgefährdungsquote nicht beurteilen, ob sich das Niveau der Äquivalenzeinkommen verändert hat.

Die Beschreibung der Einkommensentwicklung im Zeitverlauf kann nur dann zu belastbaren Ergebnissen führen, wenn die Untererfassung der Einkommen durch die Messmethode der Selbsteinstufung zeitlich konstant

bleibt. Wie Stauder und Hüning gezeigt haben, ist der Grad der Untererfassung des Haushaltseinkommens näherungsweise unabhängig von der Höhe des Einkommens. Daher wird auch die Ungleichheitsstruktur durch die Einkommenserfassung über die Selbsteinstufung der Befragten nicht verändert.

Für eine Beschreibung der Entwicklung der Ungleichheitsstruktur ist es unerheblich, wenn sich der Grad der Untererfassung der Haushaltsnettoeinkommen im Zeitverlauf verändert. Solange die Untererfassung nicht mit der Höhe des Haushaltseinkommens korreliert ist, bleiben die Ungleichheitsmaße unverzerrt. Entsprechend ist die zeitliche Konstanz der Untererfassung keine Bedingung für unverzerrte Ergebnisse der Ungleichheitsmessung.

Für eine valide Beschreibung der Entwicklung der Haushaltseinkommen ist die zeitliche Konstanz der Untererfassung hingegen eine notwendige Voraussetzung. Ob diese zeitliche Konstanz der Untererfassung im Mikrozensus gegeben ist, lässt sich nicht unmittelbar prüfen. Es lassen sich aber Hinweise zur Plausibilität der Annahme finden, dass die zeitliche Konstanz in der Untererfassung gegeben ist.

Im Allgemeinen wird die Untererfassung der auf Selbsteinstufung basierenden Haushaltseinkommen damit erklärt, dass Haushalte sich im Rahmen der Befragung nur an regelmäßige und wichtige Einnahmen erinnern und ausschließlich diese benennen.

Im Mikrozensusinterview werden die Haushalte auch hinsichtlich des Vorliegens verschiedener Einkommensarten befragt. Dabei wird nur erfasst, ob ein solches Einkommen vorliegt, die Höhe des jeweiligen Einkommens wird hingegen nicht gemessen. [↪ Tabelle 1](#) zeigt die Anteile der Haushalte, die Einkommen aus bestimmten Einkommensquellen beziehen. Dabei wird die Entwicklung der Jahre 2007 bis 2017 miteinander verglichen. Die Jahre vor 2007 werden nicht betrachtet, da die Einkommensquellen nach einer anderen Klassifikation erfasst wurden und somit nicht vergleichbar sind.

Die prozentuale Verteilung der Einkommensquellen hat sich zwischen 2007 und 2017 kaum verändert. Tabelle 1 gibt dabei nicht unmittelbar darüber Auskunft, wie sich die Anteile verschiedener Einkommensarten bei der Zusammensetzung der Haushaltseinkommen gewandelt haben. Jedoch zeigt sie, dass die Bedeutung verschiedener Einkommensquellen für alle Haushalte über die Zeit

³ Die Gini-Koeffizienten sowie die Armutsgefährdungsquoten einzelner Jahre finden sich auf www.amtliche-sozialberichterstattung.de

Tabelle 1

Haushalte und ihre Einkommensquellen

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	%										
Einkommen aus Erwerbstätigkeit	63,0	63,4	63,4	63,5	64,3	64,6	64,8	64,9	64,9	65,8	66,1
Rente, Pension	37,4	37,4	37,2	37,1	37,6	37,6	37,6	37,4	37,6	36,7	36,2
Wohngeld	2,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,1
Sozialhilfe (nicht Arbeitslosengeld II)	1,5	1,6	1,6	1,7	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
Arbeitslosengeld I	2,6	2,4	2,8	2,5	1,9	1,9	2,0	2,0	1,8	1,8	1,7
Arbeitslosengeld II	8,1	7,8	7,8	7,9	6,8	6,5	6,3	6,1	6,0	5,4	5,3
Pflegeversicherung	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,1	2,3	2,4	2,5	2,8	2,4
Sonstige Einkommen	27,3	26,6	26,1	26,3	26,8	26,8	26,6	26,5	26,1	26,5	26,4
Elterngeld	1,6	1,8	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,6
Betriebsrente	6,7	7,0	7,2	7,2	7,3	7,8	7,6	7,6	7,6	7,5	7,4
Altenteil	0,2	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
Zinsen, Vermögen	4,5	4,6	4,8	4,7	4,2	5,0	5,0	4,9	4,6	4,6	4,1
Lebensversicherung	0,5	0,7	0,7	0,7	1,3	1,0	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
Vermietung, Verpachtung	7,2	6,8	7,0	7,2	6,0	7,0	6,9	7,5	7,0	7,1	6,7
Private Unterstützung, Unterhalt	6,3	6,2	6,1	6,0	4,7	4,9	4,9	5,1	4,9	4,9	4,7

Ergebnisse des Mikrozensus – Bevölkerung in Haushalten am Haupt- und Nebenwohnsitz.

Die Vergleichbarkeit der Zeitreihe ist eingeschränkt aufgrund folgender methodischer Veränderungen:

2011: Umstellung der Hochrechnung von einer Fortschreibung der Ergebnisse der Volkszählung 1987 sowie Daten des zentralen Einwohnerregisters der ehemaligen DDR vom 3. Oktober 1990 auf eine Hochrechnung anhand der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011.

2016: Umstellung der Nutzung von Vorratsstichproben, welche auf Basis der Volkszählung 1987 beziehungsweise des Bevölkerungsregisters Statistik der ehemaligen DDR gebildet wurden, auf Vorratsstichproben auf Basis des Zensus 2011.

2017: Umstellung der Erfassung von unverheirateten Paaren von freiwilliger Auskunft auf Auskunftspflicht.

hinweg weitgehend konstant geblieben ist. Daher wird im Folgenden von einer zeitlichen Konstanz der Untererfassung des Haushaltseinkommens durch die Selbsteinstufung ausgegangen.

Eine zeitliche Entwicklung ist jedoch nur eingeschränkt aussagefähig, wenn diese sich lediglich auf die nominalen Haushaltseinkommen oder die nominalen Äquivalenzeinkommen stützt. Für einen solchen zeitlichen Vergleich muss die Entwicklung der Realeinkommen betrachtet werden. Nur so können Aussagen darüber getroffen werden, wie sich die Kaufkraft der Haushaltsmitglieder insgesamt verändert hat.

An dieser Stelle wird auf den Verbraucherpreisindex als Maß für die Kaufkraftentwicklung zurückgegriffen. Der Verbraucherpreisindex erfasst die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die private Haushalte für Konsumzwecke kaufen. Für die Darstellung der zeitlichen Entwicklung werden die Einkommen der betrachteten Jahre auf einen Betrag normiert, der die Entwicklung der Kaufkraft berücksichtigt. Dazu wird das Nettoäquivalenzeinkommen eines Jahres mit dem Faktor aus dem Verbraucherpreisindex eines Referenzjahres und dem Verbraucherpreisindex des Jahres selbst multipliziert. Als Referenzjahr wird das aktuellste Mikrozensusjahr verwendet.

Einschränkend ist anzumerken, dass die Normierung über den Verbraucherpreisindex weder regionale Preisunterschiede berücksichtigt noch hinreichend sensibel dafür ist, dass Haushalte mit geringen Einkommen andere Konsummuster aufweisen als Haushalte mit hohen Einkommen. Steigen beispielsweise Wohnkosten deutlich schneller als andere Kosten, so wirkt sich dies auf Haushalte mit geringen Einkommen stärker aus, weil diese einen höheren Anteil des gesamten Budgets für Wohnkosten aufwenden. Entsprechend bleiben Unterschiede der regionalen Preisentwicklung sowie Unterschiede, die aus individuellen Abweichungen vom Standardkonsum heraus erfolgen, unberücksichtigt.

5

Empirische Befunde zur zeitlichen Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen

Im Folgenden wird die Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen im Zeitraum 2005 bis 2017 untersucht. Hierzu werden die Nettoäquivalenzeinkommen gemäß dem Verfahren von Stauder und Hüning berechnet und

zusätzlich einer Kaufkraftkorrektur nach dem in Kapitel 4 beschriebenen Verfahren unterzogen.

Die Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen wird über Wachstumsfaktoren der Quartile beschrieben. Um die Entwicklung des durchschnittlichen Nettoäquivalenzeinkommens im Zeitverlauf abzubilden, wird für jedes Jahr des Zeitvergleichs der Median⁴ (2. Quartil) des Nettoäquivalenzeinkommens eines Jahres ins Verhältnis zum Basisjahr gesetzt. Als Basisjahr wird mit dem Jahr 2005 das erste Jahr des Zeitvergleichs gewählt. In äquivalenter Weise werden das 1. Quartil⁵ und das 3. Quartil⁶ untersucht. Mit dem Vergleich der Wachstumsfaktoren des 1. und 3. Quartils kann untersucht werden, ob sich die Entwicklung der Nettoäquivalenzeinkommen im unteren und oberen Einkommenssegment unterscheidet. Würden etwa die Wachstumsfaktoren des 3. Quartils deutlich größere Werte aufweisen als die Wachstumsfaktoren des 1. Quartils, so wäre dies auf größere Zugewinne des Nettoäquivalenzeinkommens in der oberen Einkommenshälfte zurückzuführen.

↳ **Grafik 1** zeigt die Wachstumsfaktoren der Quartile der Jahre 2005 bis 2017. Es ist ein Anstieg der kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommen im Zeitverlauf zu erkennen. Von 2005 bis 2017 haben die Äquivalenzeinkommen um rund 15% zugenommen. Der Zuwachs zwischen den Quartilen unterscheidet sich wenig. Damit haben alle Einkommensgruppen auf ähnliche Weise von einem Zuwachs des Äquivalenzeinkommens profitiert. Der Befund, dass sich die durch den Gini-Koeffizienten gemessene Ungleichheit insgesamt nicht geändert hat, spiegelt sich in Grafik 1 wider. Eine ungleiche Einkommensentwicklung über die Einkommenssegmente hinweg kann nicht identifiziert werden. Hingegen können die hier vorgestellten Untersuchungsergebnisse zeigen, dass das Äquivalenzeinkommen auch nach einer Kaufkraftbereinigung zugenommen hat.

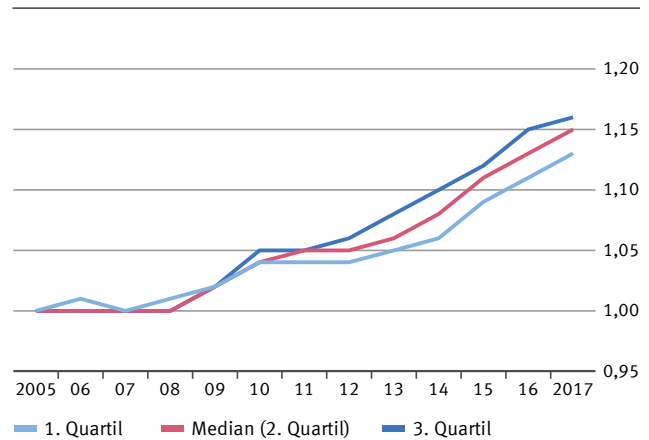
4 Der Median ist der Wert, der eine nach Größe geordnete Reihe von Messwerten halbiert. Das heißt die eine Hälfte der Bevölkerung verfügt über ein Nettoäquivalenzeinkommen unterhalb des Medians. Die andere Hälfte der Bevölkerung weist ein Nettoäquivalenzeinkommen auf, welches größer als der Median ist.

5 Das 1. Quartil unterteilt wiederum die Bevölkerung mit einem Nettoäquivalenzeinkommen unterhalb des Medians in zwei gleich große Teile. Das heißt die Hälfte der Bevölkerung, welche ein Nettoäquivalenzeinkommen unterhalb des Medians hat, weist ein Äquivalenzeinkommen auf, welches auch unter dem 1. Quartil liegt.

6 Das 3. Quartil unterteilt hingegen die Bevölkerung in zwei gleich große Teile, welche ein Nettoeinkommen oberhalb des Medians ausweisen. Die Hälfte der Bevölkerung, welche ein Äquivalenzeinkommen über dem Median aufweist, liegt auch über dem 3. Quartil.

Grafik 1

Entwicklung der kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommen von Personen aus allen Haushalten
Wachstumsfaktoren der Quartile, Referenz = 2005



Ergebnisse des Mikrozensus – Bevölkerung in Privathaushalten am Hauptwohnsitz.
2019 - 01 - 0417

Für weitere Untersuchungen werden Haushalte nach ihrer familiären Struktur differenziert. Basierend auf dem Lebensformenkonzept (Nöthen, 2005) werden folgende Haushaltstypen unterschieden:

- (a) Haushalte von Paaren mit Kindern
- (b) Haushalten von Paaren ohne Kinder
- (c) Haushalte von Alleinstehenden (Alleinlebende)
- (d) Haushalte von Alleinerziehenden
- (e) Andere Haushalte (Haushalte mit mehr als einer Lebensform)

Die Nettoäquivalenzeinkommen der Personen in den verschiedenen Haushaltstypen unterscheiden sich. Das höchste Nettoäquivalenzeinkommen weisen Personen

Tabelle 2

Quartile des Nettoäquivalenzeinkommens nach Art des Haushalts

	1. Quartil	Median (2. Quartil)	3. Quartil
Alle Haushalte	1 192	1 666	2 295
Paare mit Kindern	1 276	1 730	2 323
Paare ohne Kinder	1 378	1 875	2 610
Alleinstehende	972	1 418	1 983
Alleinerziehende	917	1 224	1 722
Andere Haushalte ¹	1 240	1 721	2 297

Ergebnisse des Mikrozensus 2017 – Bevölkerung in Privathaushalten am Hauptwohnsitz.
1 Haushalte mit mehr als einer Lebensform.

des Haushaltstyps „Paare ohne Kinder“ auf. Der Median des Nettoäquivalenzeinkommens dieses Haushaltstyps liegt 13% über dem Median aller Haushalte. Auch Personen aus Haushalten des Typs „Paare mit Kindern“ sowie des Typs „Andere Haushalte“ weisen im Durchschnitt ein noch leicht überdurchschnittliches Nettoäquivalenzeinkommen auf. Personen aus Haushalten

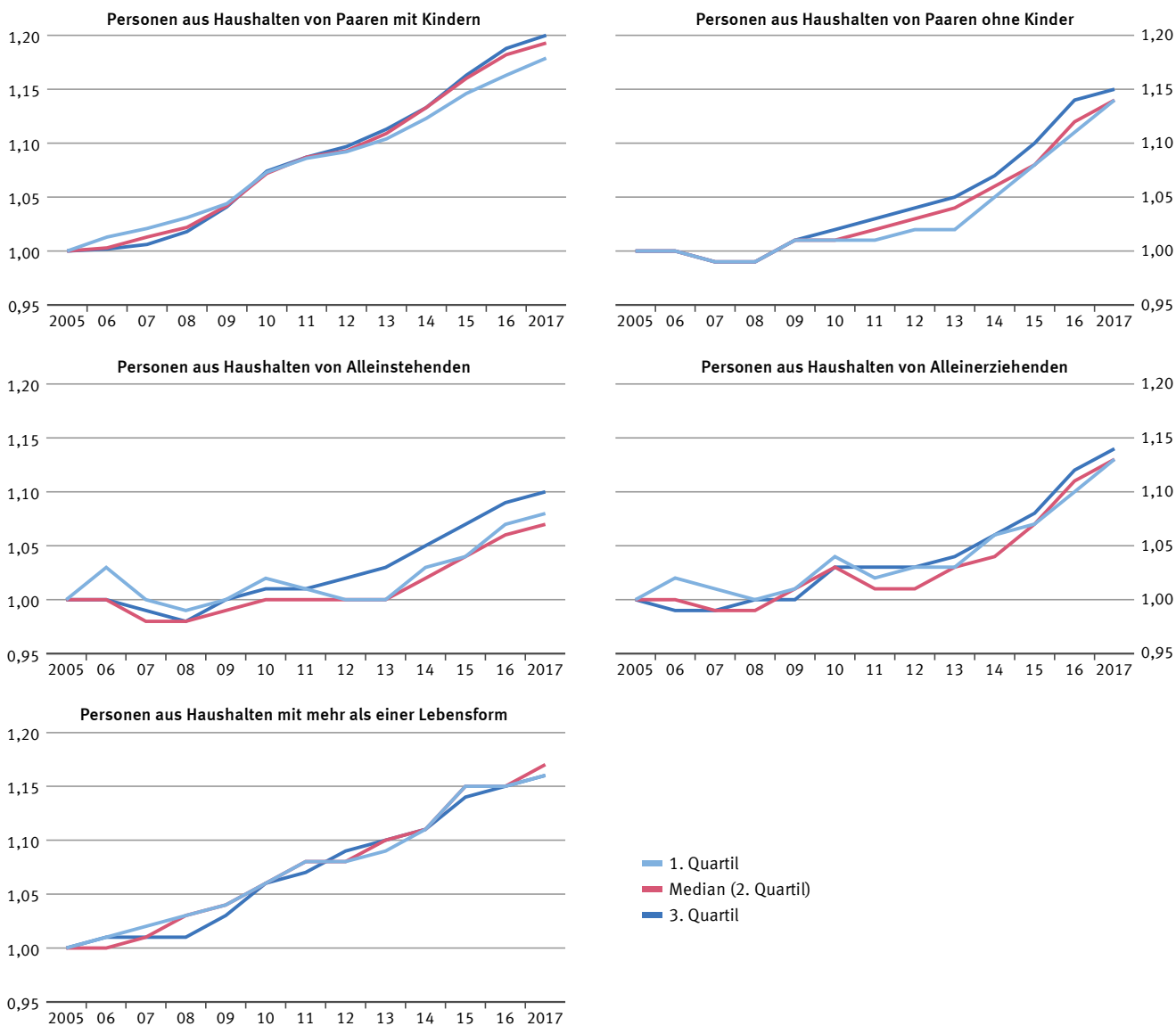
von Alleinstehenden sowie Alleinerziehenden weisen im Mittel hingegen ein um rund 15% beziehungsweise rund 24% geringeres Nettoäquivalenzeinkommen auf.

↘ **Tabelle 2**

In ↘ **Grafik 2** sind die Wachstumsfaktoren der Quartile der verschiedenen Haushaltstypen dargestellt. Über alle

Grafik 2

Entwicklung der kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommen
Wachstumsfaktoren der Quartile, Referenz = 2005



Haushaltstypen hinweg kann festgestellt werden, dass sich das Wachstum weitgehend parallel zueinander entwickelt hat. Damit bleibt die Ungleichheit innerhalb der Haushaltstypen erhalten.

Bei allen Haushaltstypen steigt das Nettoäquivalenzeinkommen. Von 2005 bis 2017 weisen alle Haushaltstypen tendenziell vergleichbare Zuwachsraten hinsichtlich des Nettoäquivalenzeinkommens auf. Gemessen an der Quartilsentwicklung des Medians steigt das mittlere Einkommen von Personen in Haushalten des Typs „Paare ohne Kinder“ um rund 14 %, das der Personen in Haushalten von Alleinerziehenden um rund 13 %.

Alleinstehende mit eigenem Haushalt erlangten mit rund 7 % vergleichsweise geringe Zuwächse des kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommens. Beachtet werden muss hierbei, dass es sich bei Alleinstehenden um eine vergleichsweise dynamische Population handelt. Die Anzahl der Alleinstehenden hat sich in den vergangenen Jahren deutlich erhöht. Dies ist nur zu geringen Teilen aus demografischen Entwicklungen heraus erklärbar (Hochgürtel, 2018). Gründe für die steigende Anzahl von Alleinstehenden sind vor allem Verhaltensänderungen. Menschen leben heute längere biografische Phasen als Alleinstehende. Während sich das Auszugsverhalten aus dem Elternhaus im Zeitverlauf kaum ändert (Barlen/Hochgürtel, 2019), werden Partnerschaften mit gemeinsamer Haushaltsführung später geschlossen (Hochgürtel, 2017). Damit sind Menschen mit steigender Dauer zur Beginn der Erwerbsbiografie alleinstehend. Diese Lebensphase ist typischerweise mit einem vergleichsweise geringen Einkommen verbunden.

Hingegen verzeichnen Haushalte des Typs „Paare mit Kindern“ vergleichsweise hohe Zuwächse beim kaufkraftbereinigten Nettoäquivalenzeinkommen. Das Wachstum des Medians beträgt 19 %. Darin spiegelt sich auch der Zuwachs des Anteils der erwerbstätigen Frauen wider. Während 2005 noch 61,8 % der Frauen aus Partnerschaften mit Kindern erwerbstätig waren, ist dieser Anteil 2017 auf 73,1 % gestiegen.

6


Fazit

Das Thema Einkommen ist bisher nur sehr eingeschränkt im Rahmen der Haushaltsberichterstattung auf Basis des Mikrozensus behandelt worden. Mit der von Stauder und Hüning entwickelten Methodik zur Bestimmung eines Nettoäquivalenzeinkommens ist die Grundlage gegeben, auch im Rahmen der Haushaltsberichterstattung des Mikrozensus stärker die Einkommen der Haushalte zu untersuchen.

Solche Untersuchungen schließen die zeitliche Entwicklung der Einkommen mit ein. Wie der vorliegende Beitrag zeigt, kann auf Basis des Mikrozensus auch die Entwicklung der Äquivalenzeinkommen quantifiziert werden. Hierbei lassen sich zudem Kaufkraftveränderungen durch die Einbeziehung des Verbraucherpreisindex in den Analysen darstellen.

Wie gezeigt werden konnte, sind seit dem Jahr 2005 die mittleren Äquivalenzeinkommen um rund 15 % angestiegen. Dabei sind das 1. Quartil und das 3. Quartil in ähnlicher Weise gewachsen, sodass bei insgesamt steigender Kaufkraft die Ungleichheit der Nettoäquivalenzeinkommen erhalten geblieben ist.

Der Zuwachs des Einkommens fällt über die verschiedenen Haushaltstypen ähnlich aus. Lediglich bei Haushalten von Alleinstehenden sind die Zuwächse des Nettoäquivalenzeinkommens mit rund 7 % geringer ausgefallen. Überdurchschnittliche Zuwächse des Nettoäquivalenzeinkommens wurden von Personen des Haushaltstyps „Paare mit Kindern“ realisiert.

Im Anschluss an die Empfehlung von Eichhorn (2012) wurden im vorliegenden Beitrag die Mikrozensusbefragungen ab 2005 berücksichtigt. Eine Ausweitung des Betrachtungsrahmens auf ein Startjahr 1996 erscheint grundsätzlich möglich. Vor dem Jahr 2005 bezog sich die Befragung jedoch auf eine feste Berichtswoche. Damit liegen die Angaben zum Haushaltseinkommen für lediglich einen Monat des Jahres vor. Entsprechend müssten für eine Ausweitung des Betrachtungsrahmens auf die Jahre vor 2005 die daraus resultierenden methodischen Effekte kontrolliert werden. Der potenzielle Gewinn besteht dann darin, dass sich der Betrachtungszeitraum auf mehr als zwei Jahrzehnte nahezu verdoppelt. 

LITERATURVERZEICHNIS

Barlen, Clarissa/Hochgürtel, Tim. [*Die Abbildung von Einzelkindern auf Basis des Mikrozensus*](#). In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 1/2019, Seite 131 ff.

Becker, Bernd/Mertel, Bettina. [*Aspekte regionaler Armutsmessung in Deutschland*](#). In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 4/2010, Seite 383 ff.

Bleymüller, Josef/Gehlert, Günther/Gülicher, Herbert. *Statistik für Wirtschaftswissenschaftler*. 12. Auflage. München 2000.

Boehle, Mara. *Armutsmessung mit dem Mikrozensus: Methodische Aspekte und Umsetzung für Querschnitts- und Trendanalysen*. GESIS Papers 2015|16. Köln 2015.

Bourier, Günther. *Beschreibende Statistik*. 7. Auflage. Wiesbaden 2008.

Eichhorn, Lothar. *Armutgefährdung in Niedersachsen im Jahr 2011*. In: Statistische Monatshefte Niedersachsen. Ausgabe 10/2012, Seite 576 ff.

Euler, Manfred. [*Genauigkeit von Einkommensangaben in Abhängigkeit von der Art der statistischen Erfassung*](#). In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 10/1983, Seite 813 ff.

Euler, Manfred. [*Erfassung und Darstellung der Einkommen privater Haushalte in der amtlichen Statistik*](#). In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 1/1985, Seite 56 ff.

Gerhardt, Anke/Habenicht, Karin/Munz, Eva. *Analysen zur Einkommensarmut mit Datenquellen der amtlichen Statistik*. Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 58. Düsseldorf 2009.

Hochgürtel, Tim. [*Familiengründung und -erweiterung im Kohortenvergleich*](#). In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 6/2017, Seite 60 ff.

Hochgürtel, Tim. [*Demografische und verhaltensbedingte Einflüsse auf die Entwicklung der Lebensformen von 1997 bis 2017*](#). In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 5/2018, Seite 80 ff.

Munz-König, Eva. *Armutgefährdungsquote und Mindestsicherungsquote: Zwei Indikatoren zur Messung monetärer Armut*. In: Sozialer Fortschritt 5/2013, Seite 123 ff.

Niehues, Judith. *Einkommensentwicklung, Ungleichheit und Armut – Ergebnisse unterschiedlicher Datensätze*. In: IW-Trends 3.2017, Seite 117 ff.

Nöthen, Manuela. [*Von der „traditionellen Familie“ zu „neuen Lebensformen“*](#). In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 1/2005, Seite 25 ff.

Reinowski, Eva/Steiner, Christine. *Armut von jungen Erwachsenen in der Bundesrepublik*. In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung. Jahrgang 75. Ausgabe 1/2006, Seite 89 ff.

Seils, Eric. *Armut im Alter – aktuelle Daten und Entwicklungen*. In: WSI-Mitteilungen 5/2013, Seite 360 ff.

LITERATURVERZEICHNIS

Schneider, Ulrich/Stilling, Gwendolyn/Woltering, Christian. *Zur regionalen Entwicklung der Armut – Ergebnisse nach dem Mikrozensus 2015*. In: Der Paritätische Gesamtverband. Menschenwürde ist Menschenrecht. Bericht zur Armutsentwicklung in Deutschland 2017. Berlin 2017, Seite 5 ff.

Statistisches Bundesamt. *Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus 2017*. Fachserie 1 Reihe 3. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. 2018.

Stauder, Johannes/Hüning, Wolfgang. *Die Messung von Äquivalenzeinkommen und Armutsquoten auf der Basis des Mikrozensus*. In: Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 13, Seite 9 ff. Düsseldorf 2004.

Strengmann-Kuhn, Wolfgang. *Armutsanalysen mit dem Mikrozensus?* In: Lüttinger, Paul/ZUMA (Herausgeber). Sozialstrukturanalysen mit dem Mikrozensus. Mannheim 1999, Seite 376 ff.

Herausgeber

Statistisches Bundesamt (Destatis), Wiesbaden

Schriftleitung

Dr. Sabine Bechtold

Redaktionsleitung: Juliane Gude

Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge

zweimonatlich, erschienen im Juni 2019

Das Archiv älterer Ausgaben finden Sie unter www.destatis.de

Print

Einzelpreis: EUR 19,- (zzgl. Versand)

Jahresbezugspreis: EUR 114,- (zzgl. Versand)

Bestellnummer: 1010200-19003-1

ISSN 0043-6143

ISBN 978-3-8246-1082-2

Download (PDF)

Artikelnummer: 1010200-19003-4, 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: Design Offset, FSC-zertifiziert

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.