

# Statistische Analysen



Statistisches Amt  
für Hamburg und Schleswig-Holstein

STATISTIKAMT  
NORD

03/2016

September 2016

*Die Analyse untersucht die in anderen Staaten – insbesondere in den Niederlanden – angewandten Zensusverfahren, um darauf aufbauend Überlegungen zu einer Weiterentwicklung des Zensusverfahrens in Deutschland anzustellen.*

*Alexander Wagner*

## Volkszählungen in anderen Staaten – Alternative Wege für einen zukünftigen Zensus in Deutschland?

### 1. Einführung

Mit dem Zensus 2011 wurde in Deutschland erstmals eine Volkszählung in Form eines registergestützten Verfahrens durchgeführt. Bei dem angewandten Verfahren nutzte man zur Ermittlung der Zensusergebnisse primär Informationen aus den Registern und befragte zusätzlich einen Teil der Bevölkerung. Auf eine Befragung der gesamten Bevölkerung wurde entgegen der vorherigen Volkszählungen in Deutschland verzichtet.

Auch in vielen anderen Staaten fanden um das Jahr 2010 Volkszählungen statt. In den Staaten der Europäischen Union war dies sogar flächendeckend der Fall, da eine EU-Verordnung alle Mitglieder zur Durchführung eines Zensus im Jahr 2011 verpflichtete. Jene Verordnung gab auch ein Mindestauswertungsprogramm vor, das an die europäische Statistikbehörde Eurostat zu liefern war.

Ziel dieser Analyse ist es, die Zensusverfahren anderer Staaten, insbesondere den Niederlanden, zu betrachten, um darauf aufbauend Überlegungen für eine langfristige Weiterentwicklung des deutschen Zensusverfahrens anzustellen. Das niederländische Modell wird näher beleuchtet, da es durch die Nutzung aller vorhandenen Datenquellen auf zusätzliche Erhebungen und damit vor allem auf eine zusätzliche Belastung der Bevölkerung durch eine Befragung verzichtet und eine kostengünstige Durchführung verspricht.

Zunächst wird ein Überblick über die verwendeten Verfahren in den zur United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) zugehörigen Staaten gegeben, bevor auf das niederländische Verfahren näher eingegangen wird. Aufbauend auf den vorherigen Betrachtungen werden im letzten Kapitel Überlegungen zur Anwendbarkeit eines alternativen Verfahrens bei einem zukünftigen Zensus in Deutschland angestellt.

ISSN 1864-3612

## 2. Zensusmodelle in anderen Staaten – Ein Blick über den Tellerrand

In den meisten Staaten fand nach Abgaben der UN in den letzten zehn Jahren eine Volkszählung statt. Unter den Staaten der UNECE, zu der unter anderem die USA, Kanada und die europäischen Staaten gehören, waren es 53 von 56 Ländern, die zwischen 2005 und 2014 eine Volkszählung durchgeführt haben.<sup>1</sup>

Die in den UNECE-Staaten angewendeten Verfahren unterscheiden sich dabei deutlich voneinander. Sie reichen von einer Vollerhebung in Form einer Befragung der Bevölkerung bis zu einer reinen Auszählung von bestehenden Registerdaten.

Bei der Mehrzahl der Mitgliedsstaaten (34) fand nach Angabe der UNECE eine „traditionelle“ Volkszählung in Form einer Befragung der gesamten Bevölkerung statt, bei der Registerinformationen entweder gar nicht oder nur als Hilfsinformationen (für die Erhebungsdurchführung und die Kontrolle der Ergebnisse) eingesetzt wurden.<sup>2</sup>

Eine Sonderform einer Befragung der gesamten Bevölkerung gibt es in Frankreich. Hier wird ein sogenannter „rollierender Zensus“ durchgeführt. Die Erhebung wird dort auf fünf Jahre aufgeteilt, sodass jedes Jahr jeweils ein Fünftel der Bevölkerung befragt wird.

19 Staaten verwendeten bei ihrer Volkszählung Registerinformationen, um daraus ihre Ergebnisse zu gewinnen. Hierzu waren 13 EU-Staaten zu zählen. Zwischen den 19 Staaten gibt es wiederum Unterschiede im Verfahren. Drei grundlegende Varianten können unterschieden werden:

### Variante a)

Die Zensusergebnisse stützen sich ausschließlich auf Registerdaten. Hierzu zählten sechs Staaten: die skandinavischen Staaten Norwegen, Schweden, Finnland und Dänemark sowie Österreich und Slowenien.

### Variante b)

Ergänzend zu den Angaben in den Registern werden Daten aus bereits bestehenden Stichprobenerhebungen verwendet, um Informationen zu einzelnen Merkmalen zu erhalten. Dies war in Belgien, den Niederlanden und Island der Fall.

### Variante c)

In zehn Staaten wurden zusätzlich zur Auszählung der Register Erhebungen im Rahmen der Volkszählung durchgeführt. Diese Variante lässt sich wiederum nach Umfang der Erhebung und der daraus verwendeten Informationen unterscheiden. So gab es vier Staaten, die trotz der Verwendung von Registerdaten eine Vollerhebung durchgeführt haben. Zu diesen Staaten zählten neben Liechtenstein auch die baltischen Länder. Sechs andere Staaten inklusive Deutschland verwendeten hingegen Erhebungen, die sich auf die Befragung eines Teils der Bevölkerung beschränkten.

Der Umfang der aus den Registern verwendeten Informationen variierte nach Darstellung der UNECE zwischen den zehn Staaten der Variante c deutlich. So wird von der UNECE angegeben, dass in Estland ein Prozent der Daten aus den Registern stammen; in der Schweiz hingegen 97 Prozent. In Deutschland waren es circa 50 Prozent (UNECE 2014: S. 12).

Betrachtet man die verwendeten Registerquellen, so fällt auf, dass in allen 19 Staaten, die mit Registerinformationen ihre Ergebnisse gewannen, Bevölkerungsregister zum Einsatz kamen. In den neun Staaten, die im Rahmen des Zensus keine zusätzliche Erhebung durchgeführt haben (Varianten a und b), wurden zudem Gebäude- oder Wohnungsregister und Beschäftigten-/Arbeitslosenregister genutzt. Insgesamt fanden Gebäude- oder Wohnungsregister in 16 von 19 Staaten Anwendung, ein Beschäftigten-/Arbeitslosenregister in 13 Staaten. Sehr häufig kamen darüber hinaus Sozialversicherungsregister zum Einsatz (14 Staaten). Eine Übersicht über die genutzten Register kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 1:**  
**Zahl der Staaten, in denen Registerdaten Eingang in die Zensusergebnisse fanden nach Art der Registerquellen und der Verfahrensvarianten**

	Staaten mit Registernutzung ohne zusätzlich durchgeführte Erhebung (Varianten a + b)	Staaten mit Registernutzung und zusätzlichen Zensus-erhebungen (Variante c)	Summe (Varianten a + b + c)
Bevölkerungsregister	9	10	19
Gebäude- oder Wohnungsregister	9	7	16
Sozialversicherungsregister	7	7	14
Beschäftigten-/Arbeitslosenregister	9	4	13
Unternehmensregister	7	5	12
Adressregister	6	5	11
Steuerregister	6	5	11
Andere Register	7	5	12
Staaten (insgesamt)	9	10	19

(Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage einer Tabelle in UNECE 2014: S.13)

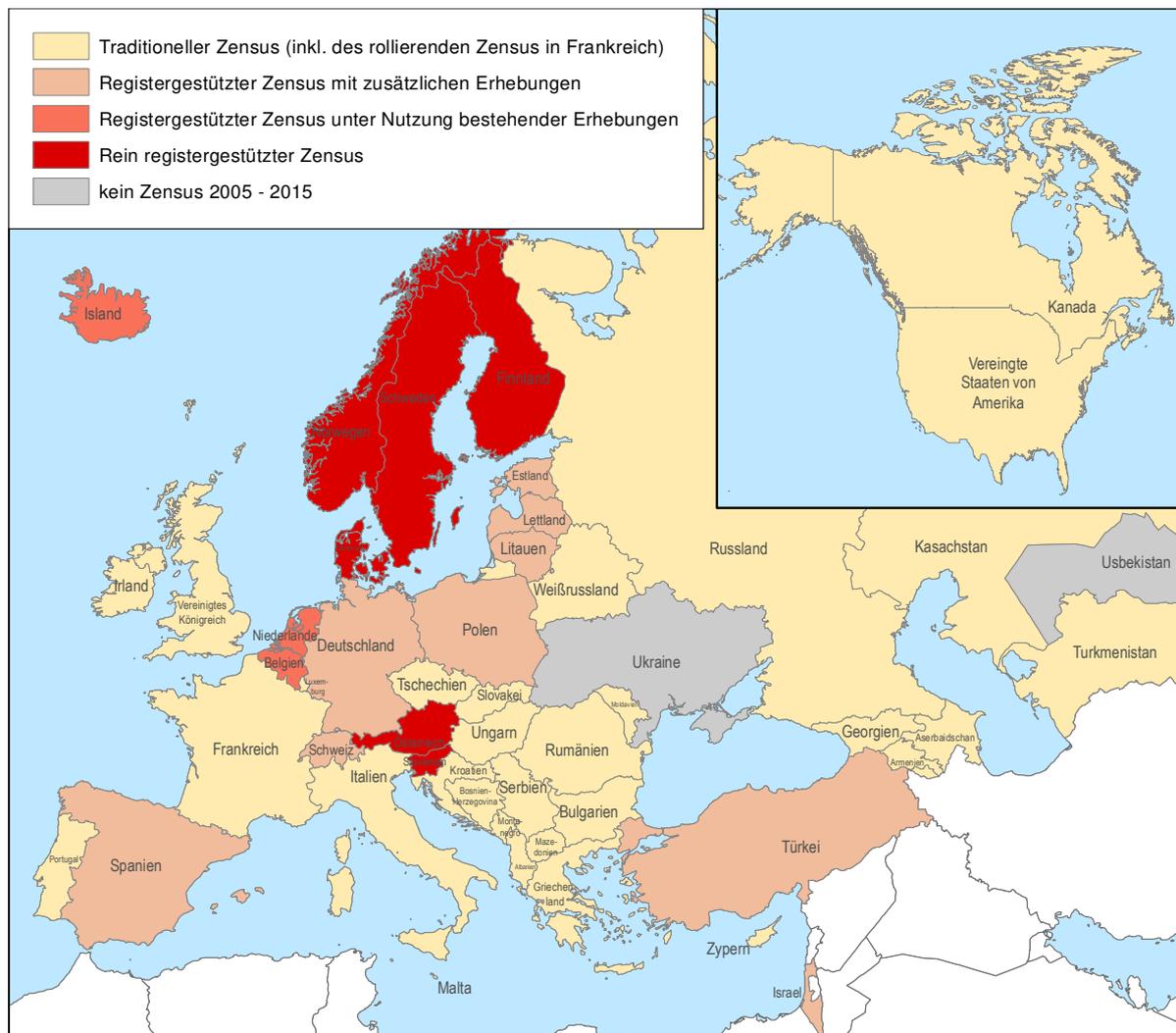
Vergleicht man die Volkszählungen, die um das Jahr 2000 durchgeführt wurden, mit den aktuellen Volkszählungen, so ist festzustellen, dass die Register deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Die Zahl der Staaten, die Volkszählungsergebnisse ganz oder teilweise aus Registerinformationen beziehen, hat sich damit von der „Zensusrunde 2000“ auf die „Zensusrunde 2010“ mehr als verdoppelt. Von den 48 Staaten, die um das Jahr 2000 eine Volkszählung durchgeführt haben, waren es lediglich acht – gegenüber gegenwärtig 19 Staaten.

Jene Staaten, die nicht auf eine Vollerhebung nach traditionellem Modell verzichten wollen, führten nach Angaben der UNECE hierfür folgende Gründe an: Qualitätsprobleme der Register, fehlende Standardisierung bei verschiedenen Registern, technische und rechtliche Probleme beim Zugriff auf und die Verknüpfung von Registerdaten, eine eingeschränkte Anzahl an Variablen in den Registern und politischer oder öffentlicher Widerstand (UNECE 2014: S. 13).

Nichtsdestotrotz scheint die Bedeutung der Register für Volkszählungen weiter zu steigen: Bei einer Umfrage der UNECE zu den Planungen des zukünftigen Zensus wollen 15 Staaten, die bisher auf den Einsatz von Registern verzichtet haben, deren Verwendung bei zukünftigen Zensus prüfen (UNECE 2014: S. 8).

Karte 1:

## Zensusmethoden der UNECE-Mitgliedsstaaten in der Zensusrunde 2010



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage von UNECE 2014, S. 5, 7; UNECE 2016

### 3. Der niederländische Zensus

Die niederländische Statistikbehörde begann bereits beim Zensus 1981 mit der Nutzung von Registern für die Ermittlung der Zensusergebnisse und setzte die Registernutzung auch bei den folgenden Volkszählungen 1991, 2001 und 2011 ein. Für den Zensus 2011 hat die niederländische Statistikbehörde als Datenquellen verschiedene Register und zusätzlich bereits vorhandene Erhebungen verwendet. Auf die Durchführung einer separaten Erhebung für den Zensus wurde, wie im vorherigen Kapitel bereits dargestellt, verzichtet.

Das zentrale Bevölkerungsregister, in dem die Informationen der lokalen Bevölkerungsregister gespeichert sind, stellt das wichtigste Register für den niederländischen Zensus 2011 dar. Hieraus wurden die meisten Merkmale ermittelt, sowohl die demografischen Merkmale als auch, abgeleitet, die Haushaltsvariablen. Darüber hinaus fanden im niederländischen Zensus Informationen aus fünf weiteren Registern Verwendung: dem Jobregister, dem Freiberuflerregister, dem Steuerregister, dem Wohnungsregister und der Sozialen Sicherheitsadministration.<sup>3</sup>

Neben den Registern wurde auf die bereits vorhandene Stichprobenerhebung des Labour Force Survey (LFS) zurückgegriffen, um die dort vorhandenen Informationen zum Bildungsstand und Beruf mit aufzunehmen. Hierzu berücksichtigte die niederländische Statistikbehörde die Ergebnisse mehrere Erhebungswellen des LFS innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren (Statistics Netherlands 2014a: S. 16). Der wesentliche Anteil der Informationen

stammt allerdings aus den Registern: je nach Berechnungsmethode 95 bis 99 Prozent der Informationen (Economic Commission for Europe 2013: S. 6–8).

Die Datenbestände der Register und der Erhebung wurden zur Datenaufbereitung auf Mikroebene in einem Datensatz miteinander verknüpft. Zu erwähnen sind hierbei die günstigen Rahmenbedingungen für die Verknüpfung der Daten in den Niederlanden. So lagen die für den Zensus relevanten Register bereits vorab in der niederländischen Statistikbehörde vor: Die Behörde ist Datenhalter der Registerdaten (UNECE 2014: S. 21). Zudem konnte bei der Verknüpfung der Registerdatenbestände eine einheitliche Personennummer, die Burgerservicenummer (BSN), eingesetzt werden, welche von unterschiedlichen Behörden und zum Datenaustausch verwendet wird.

Mittels des verknüpften Datensatzes konnte ein Abgleich der Informationen aus den verschiedenen Quellen und damit eine Prüfung und Korrektur der Daten stattfinden. Als Ergebnis des angewendeten Verfahrens zur Datenverknüpfung und -aufbereitung entstand nach Angaben der niederländischen Statistikbehörde ein konsistenter Datensatz, auf dem aufbauend die Ergebnistabellen erstellt wurden. Durch das Verfahren konnten die Ergebnisse des niederländischen Zensus 2011 nach Darstellung der niederländischen Statistikbehörde schneller bereitgestellt werden als in den meisten anderen europäischen Staaten (Statistics Netherlands 2014a: S. 17).

Als weitere Vorteile des Verfahrens werden von der niederländischen Statistikbehörde – neben der bereits erwähnten schnellen Ergebnisbereitstellung – der geringe notwendige Personaleinsatz und die geringen Kosten angeführt. Es wird angegeben, dass der Zensus mit einer Anzahl von 15 Mitarbeitern und für 1,4 Mio. Euro durchgeführt wurde (Statistics Netherlands 2014b: S. 1). Mit 0,1 US-Dollar pro Person sind die Kosten pro Kopf damit nach Slowenien und Dänemark die niedrigsten in allen UNECE-Staaten. Besonders im Vergleich zu den Staaten, in denen traditionelle Volkszählungen durchgeführt wurden, sind die Kosten gering. Hier liegen die Kosten pro Kopf mindestens beim Zehnfachen (UNECE 2014: S. 64).

Für das Verfahren spricht nicht zuletzt auch, dass die Bürgerinnen und Bürger durch den Verzicht auf zusätzliche Befragungen entlastet werden. Dies wiederum bewirkt – so die Ausführung der niederländischen Statistikbehörde – eine stärkere Akzeptanz des Zensus in der Bevölkerung (Statistics Netherlands 2014a: S. 10, 17).

Einschränkungen bringt das niederländische Modell bei der kleinräumigen Auswertbarkeit der Daten mit sich. Die Ergebnisse des niederländischen Zensus 2011, die ausschließlich auf Registerdaten aufbauen, lassen sich zwar kleinräumig auswerten. Ergebnistabellen, die die Merkmale Beruf und Bildung aus der Erhebung des LFS enthalten, sind dagegen aufgrund der Stichprobe nur in begrenzter räumlicher Untergliederung auswertbar (Eurostat o. J.: S. 9; Statistics Netherlands 2014a: S. 17).

#### **4. Das niederländische Modell für Deutschland? – Gedankenspiele zur mittel- und langfristigen Weiterentwicklung des deutschen Verfahrens**

Das Bundesverfassungsgericht hatte im Volkszählungsurteil 1983 gefordert, dass der Gesetzgeber sich vor künftigen Totalerhebungen wie einer Volkszählung mit dem jeweiligen Stand der statistischen Methodendiskussion auseinandersetzt, um Alternativen zu eruieren. Die Bundesregierung wurde daraufhin vom Deutschen Bundestag aufgefordert, Untersuchungen zu alternativen Erhebungsmethoden durchzuführen. Diesem Auftrag sind die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder nachgekommen und haben das im Zensus 2011 angewandte registergestützte Verfahren entwickelt. In diesem Verfahren wurde, wie geschildert, auf die Durchführung einer Vollerhebung verzichtet.

Zukünftige Volkszählungen in Deutschland werden aller Voraussicht nach ebenfalls mittels eines registergestützten Verfahrens durchgeführt werden, da eine alternative Vollerhebung aufgrund der damit verbundenen höheren Kosten und der stärkeren Belastung der Bevölke-

nung politisch schwer durchsetzbar ist. Unter anderem das zuvor dargestellte niederländische Beispiel zeigt, dass durch die Verwendung von Registern und bestehenden Erhebungen grundsätzlich auch ein Verfahren denkbar ist, welches die Belastung der Bevölkerung durch Befragungen weiter reduziert und eventuell zusätzliche Kosteneinsparungen erzielt.

Stellt sich die Frage, ob in Deutschland ebenfalls ein solches Verfahren, in dem auf zusätzliche Erhebungen im Rahmen eines zukünftigen Zensus verzichtet wird, möglich wäre. Um sich der Beantwortung der Frage zu nähern, ist es sinnvoll, sich die Ziele des Zensus 2011 und der Funktion der zusätzlichen Befragungen für das Erreichen dieser Ziele zu vergegenwärtigen.

Laut Zensusgesetz 2011 §1 dient der Zensus 2011:

- „1. der Feststellung der amtlichen Einwohnerzahlen von Bund, Ländern und Gemeinden und der Bereitstellung der Grundlage für die Fortschreibung der amtlichen Einwohnerzahlen für die Zeit zwischen zwei Volkszählungen,
2. der Gewinnung von Grunddaten für das Gesamtsystem der amtlichen Statistik sowie von Strukturdaten über die Bevölkerung als Datengrundlage insbesondere für politische Entscheidungen von Bund, Ländern und Kommunen auf den Gebieten Bevölkerung, Wirtschaft, Soziales, Wohnungswesen, Raumordnung, Verkehr, Umwelt und Arbeitsmarkt sowie
3. der Erfüllung der Berichtspflichten nach der Verordnung (EG) Nr. 763/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über Volks- und Wohnungszählungen (ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 14).“

In Bezug auf das erste Ziel, der Feststellung der amtlichen Einwohnerzahl, ist hervorzuheben, dass den Einwohnerzahlen eine große – insbesondere finanzpolitische – Bedeutung zukommt, mit der eine hohe Qualitätsanforderung an die Feststellung der Einwohnerzahl einhergeht. Die im Zensus festgestellten (beziehungsweise die darauf aufbauenden fortgeschriebenen) Einwohnerzahlen finden Anwendung in einer Vielzahl von Bundes- und Landesgesetzen sowie -verordnungen und wirken sich unter anderem auf die Wahlkreiseinteilung, die Sitze im Bundesrat, den Länder- sowie den kommunalen Finanzausgleich aus. Das Selbstverwaltungsrecht nach Art. 28 Abs. 2 GG, die Gewährleistung der Wahlrechtsgleichheit nach Art. 38 Abs. 1 Satz 1 GG und das durch Art. 73 Abs. 1 Nr. 11 GG legitimierte Ziel aussagekräftiger Statistiken verlangen daher eine möglichst genaue Bestimmung der Einwohnerzahl. Begrenzt wird der gesetzgeberische Gestaltungsspielraum ferner durch das aus dem Bundesstaatsprinzip und dem Rechtsstaatsgebot folgende Gebot der interkommunalen Gleichbehandlung. Es ist Teil der durch Art. 28 Abs. 2 GG gewährleisteten subjektiven Rechtsstellungsgarantie der Gemeinden (BVerfG, Urt. v. 07.10.2014 – 2 BvR 1641/11).

Für die Erfüllung der genannten drei Ziele des Zensus 2011 hatten die zusätzlichen Erhebungen im Zensus 2011 wesentliche Funktionen: Zum einen dienten die Erhebungen der Korrektur der Registerinformation, um die Feststellung einer belastbaren Einwohnerzahl zu gewährleisten, die auch als Grundlage für die Fortschreibungen der Einwohnerzahl dienen kann (Ziel 1). Zum anderen wurden durch die Erhebungen (der Haushaltsstichprobe und der Gebäude- und Wohnungszählung) Merkmalsinformationen bereitgestellt, die nicht oder nicht in ausreichender Qualität in bereits bestehenden Datenquellen vorlagen oder auf die nicht zugegriffen werden konnte. Somit wurden die Erhebungen auch durchgeführt, um Ziel 2 und 3 des Zensus zu erfüllen.

Bezüglich der EU-Anforderungen (Ziel 3) ist davon auszugehen, dass diese auch zukünftig erfüllt werden müssen. Die Durchführung eines Zensus alle zehn Jahre ist verbindliches EU-Recht. Wird die EU-Parlaments- und Ratsverordnung Nr. 763/2008 unverändert in Kraft bleiben, wird auch der Umfang der bereitzustellenden Daten weiterhin zu erfüllen sein. Da man sich im Zensus 2011 beim Merkmalskatalog im Wesentlichen auf die Bereitstellung der von der EU geforderten Merkmale beschränkte, bedeutet dies, dass auch bei kommenden Volkszählungen weitgehend der gleiche Merkmalskatalog bereitgestellt werden muss.<sup>4</sup>

Dem darüber hinausgehend nationalen Bedarf an Struktur- und Grunddaten (Ziel 2) wurde beim Zensus 2011 insbesondere in Bezug auf die räumliche Gliederungstiefe der Ergebnisse Rechnung getragen. So konnten beim Zensus 2011 Ergebnisse zur demografischen Struktur der Bevölkerung, den Gebäuden, Wohnungen, Haushalten und Familien für untergemeindliche Gebietseinheiten, wie Gemeindeteile und Baublöcke, zur Verfügung gestellt werden. Die EU-Verordnung forderte lediglich eine Bereitstellung bis zur Gemeindeebene. Auch für die Merkmale zu Bildung, Migrationshintergrund, Erwerbstätigkeit und Beruf wurden Ergebnisse bis zur Kreisebene und für Gemeinden bis 10 000 Einwohnerinnen und Einwohner bis auf Gemeindeebene bereitgestellt, statt bis auf Regierungsbezirksebene. Es ist an dieser Stelle hervorzuheben, dass Volkszählungen die einzige Möglichkeit in Deutschland darstellen, flächendeckend kleinräumige Strukturdaten zur Bevölkerung und deren Wohn- und Lebenssituation zu erhalten.<sup>5</sup> Ob und welche flächendeckenden kleinräumigen Strukturdaten zur Planung zukünftig benötigt werden und vom Zensus bereitgestellt sind, muss letztendlich die Politik entscheiden.

Hinsichtlich des Ziels des Zensus 2011 ist anzumerken, dass eine zukünftige Bestimmung der amtlichen Einwohnerzahlen auf Basis von Registern unabhängig von einem Zensus grundsätzlich denkbar ist. Auch in diesem Fall müssten dann aber die hohen Anforderungen an die Qualität der Einwohnerzahl erfüllt werden, wie sie für die Einwohnerzahlfeststellung des Zensus gelten. Für die Bestimmung der Einwohnerzahl rein auf Grundlage der Register muss also in jedem Fall gewährleistet sein, dass die Einwohnerzahl in ausreichender Qualität durch vorhandene Registerinformationen festgestellt werden kann: Dies gilt sowohl für die Einwohnerzahlfeststellung aus Registern unabhängig von einem Zensusverfahren, als auch für die Feststellung der Einwohnerzahl im Rahmen eines registergestützten Zensus, der keine weiteren Erhebungen zur Korrektur verwendet.

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Im Falle eines zukünftigen registergestützten Zensus ohne zusätzlich durchgeführte Erhebungen muss mindestens gegeben sein, dass zum einen die von der EU geforderten Ergebnisse mit bestehenden Register- und Erhebungsinformationen ermittelt und zum anderen belastbare Einwohnerzahlen durch vorhandene Registerinformationen festgestellt werden können.

Betrachtet man die in Deutschland vorliegenden Register in Bezug auf diese Anforderung, so wird eines schnell deutlich: Im Vergleich zu allen Staaten, in denen registergestützte Verfahren ohne zusätzlich durchgeführte Zensusbefragungen Anwendung fanden, fehlt in Deutschland ein Gebäude- und Wohnungsregister. Auch eine Befragung, die Gebäude- und Wohnungsergebnisse bis zur Gemeindeebene liefern kann – wie von der EU vorgegeben –, ist in Deutschland nicht vorhanden. Um die von der EU geforderten Ergebnisse bereitzustellen, bedürfte es zukünftig demnach entweder des Aufbaus eines Gebäude- und Wohnungsregisters (mit den geforderten Merkmalen) oder doch der Durchführung einer Erhebung.

Für die Ermittlung der Angaben zur Bevölkerungsstruktur ist die Situation bei den Registerquellen besser. Die Melderegister konnten bereits für den Zensus 2011 eine zentrale Rolle bei der Bestimmung der Einwohnerzahl und der demografischen Merkmale spielen. Hier sind Angaben zu den zensusrelevanten Merkmalen Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Familienstand, Geburtsort sowie öffentlich-rechtliche Religionszugehörigkeit enthalten, welche – wie in den Niederlanden auch – für die Ermittlung der Zensusergebnisse genutzt werden können. Allerdings existiert kein zentrales deutschlandweites Melderegister. Beim Zensus 2011 in Deutschland musste daher erst ein zentraler Datenbestand aus den Melderegistern der Gemeinden erzeugt werden.<sup>6</sup> Auch eine einheitliche behördenübergreifend genutzte Personnummer, wie in den Niederlanden, ist in Deutschland nicht vorhanden und konnte somit für die Verknüpfung und den Abgleich der Registerangaben beim Zensus 2011 nicht genutzt werden.

Im Rahmen der Verknüpfung der Datenbestände und der Korrektur der Melderegisterangaben wurde im Rahmen des Zensus 2011 deutlich, dass aufgrund des mangelhaften Meldeverhaltens der Bevölkerung die Qualität der Melderegister insbesondere für die Feststellung der Einwohnerzahl bisher nicht ausreichend ist. So wurden beim Zensus 2011 mittels der

Korrekturmaßnahmen rund vier Mio. Abweichungen zu den Melderegistern festgestellt. Der wesentliche Anteil der Korrekturen basierte dabei auf Erkenntnissen aus zusätzlich durchgeführten Erhebungen. Um zukünftig auf eine zusätzliche Erhebung zur Einwohnerzahlkorrektur verzichten zu können, wären daher bessere Registerinformationen notwendig, die eine Einwohnerzahlfeststellung in ausreichender Qualität über alle Gemeinden hinweg ermöglicht. Zwar sind mit dem neuen Bundesmeldegesetz Maßnahmen in Kraft getreten, die Verbesserungen bei der Melderegisterqualität in Aussicht stellen, doch ist offen, ob hierdurch eine ausreichende flächendeckende Verbesserung erreicht werden kann. Andere Register, die als alternative Quelle zur Einwohnerzahlermittlung genutzt werden, stehen bislang nicht zur Verfügung: Der Datenbestand des Bundeszentralamtes für Steuern, der eventuell in Frage kommen könnte, kann nach bisheriger Rechtslage nur für Steuerzwecke genutzt werden und speist sich aus den Melderegistern.

Die Melderegister sind trotzdem nicht die einzigen Register, die im Rahmen eines Zensus genutzt werden können und auf die bereits beim Zensus 2011 zurückgegriffen wurde. So konnten im Rahmen des Zensus 2011 zur Bestimmung erwerbsstatistischer Ergebnisse der Datenbestand der Bundesagentur für Arbeit sowie die Datenbestände der öffentlichen Arbeitgeber zu Beamtinnen/Beamten, Richterinnen/Richtern und Soldaten/Soldatinnen verwendet werden. Aus diesen Datenbeständen konnten und können jedoch wiederum nicht alle notwendigen erwerbsstatistischen Informationen ermittelt werden: So können zwar Informationen zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und den Beschäftigten im öffentlichen Dienst bezogen werden, Informationen zu anderen Erwerbs- und Bevölkerungsgruppen, wie zum Beispiel Selbstständigen, sind jedoch nicht enthalten. Zudem sind nicht alle zensusrelevanten erwerbsstatistischen Merkmale in der für den Zensus benötigten Form und Qualität geführt.<sup>7</sup>

Soll zukünftig ganz auf zusätzlich durchgeführte Erhebungen verzichtet werden, bedarf es daher weiterer Registerquellen oder Erhebungen. Ein Freiberuflichen-Register wie in den Niederlanden, welches die benötigten Informationen zu Selbstständigen liefern könnte, gibt es in Deutschland nicht. Als alternative Quelle für die Ermittlung der erwerbsstatistischen Ergebnisse könnten aber, vergleichbar zu den Niederlanden, der Mikrozensus und die darin integrierten Fragen des LFS in Frage kommen. Mit dem Mikrozensus wäre es grundsätzlich möglich, die Anforderungen der EU-Verordnung zu den erwerbsstatistischen Merkmalen sowie der Bildung zu erfüllen; Einschränkungen müssten allerdings im Vergleich zum Zensus 2011 hinsichtlich der geografischen Gliederungstiefe gemacht werden. Angaben zu Gemeinden mit mindestens 10 000 Einwohnerinnen und Einwohnern und Kreisen würden dann flächendeckend für erwerbsstatistische und Bildungsmerkmale nicht mehr verfügbar sein.

Auch bei den Migrationsmerkmalen, die beim Zensus 2011 aus der eigens durchgeführten Stichproben-Haushaltebefragung bestimmt wurden, stellt sich die Frage, ob hierfür bestehende Quellen genutzt werden können. Aus den Melderegistern bestimmt werden kann das von der EU geforderte Merkmal „Geburtsort“. Zudem sind auch weitere Angaben zum Zuzugsjahr (zweites EU-Merkmal) und zur Bestimmung des Migrationshintergrunds in den Melderegistern vorhanden. Eine Qualität der Informationen vergleichbar zu jener der Haushaltebefragung des Zensus 2011 ist damit allerdings nach jetzigem Stand nicht zu erhalten. So liegen in den Melderegistern Angaben zum Zuzugsjahr und auch weitere Informationen, die für die Bestimmung des Migrationshintergrundes relevant sind, nicht für alle Personen wie benötigt vor. Als alternative Datenquelle zur Bestimmung der Migrationsvariablen könnte auch hier die bestehende Befragung des Mikrozensus verwendet werden. Es müssten dann allerdings wiederum Einschränkungen bei der regionalen Verfügbarkeit der Migrationsergebnisse im Vergleich zum Zensus 2011 hingenommen werden, bei den auch die EU-Anforderungen wohl nur eingeschränkt alleine durch die Mikrozensus erfüllt werden könnten.

Neben den Informationen zu Bevölkerung, Gebäuden und Wohnungen bedarf es nach Vorgabe der EU auch der Bereitstellung von Haushalts- und Familienergebnissen bis zur Gemeindeebene. Im Zensus 2011 wurden zur Ermittlung dieser Ergebnisse Bevölkerungsangaben mit Informationen aus der Gebäude- und Wohnungszählung im Rahmen des Haushaltegenerierungsverfahrens verknüpft. Will man zukünftig auf zusätzliche Erhebun-

gen wie die Gebäude- und Wohnungszählung verzichten, können zwar weiterhin wie beim Zensus 2011 die Melderegisterangaben zur Generierung der Haushalte und Familien verwendet werden, jedoch kann alleine auf Grundlage der bisher vorliegenden Melderegisterinformationen nicht die bisherige Qualität der Ergebnisse erreicht werden. In Mehrfamilienhäusern ist die Zuteilung der an der Anschrift lebenden Personen zu Wohnungen und den dazugehörigen Wohnhaushalten ohne zusätzliche Informationen nur eingeschränkt möglich. Abhilfe schaffen könnte die flächendeckende Aufnahme einer Wohnungsnummer in die Melderegister, mit der Personen einer Wohnung zugeordnet werden könnten. Die Einführung einer Wohnungsnummer wäre allerdings aufwendig, kostenintensiv und bedürfte einer längeren Einführungszeit.

Fasst man zusammen, bedarf es für einen registergestützten Zensus ohne weitere zusätzliche (im Rahmen eines Zensus durchgeführte) Erhebungen a) der Einführung eines Registers oder einer (zensusunabhängigen) Erhebung mit den notwendigen Gebäude- und Wohnungsergebnissen, b) einer Wohnungsnummer im Melderegister sowie c) einer Verbesserung der Registerinformationen, die die Feststellung einer belastbaren Einwohnerzahl in allen Gemeinden ermöglicht. Ob es gelingt, letzteres durch das neue Bundesmeldegesetz zu erreichen, ist – wie bereits zum Ausdruck gebracht – fraglich. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund einer generell mobiler werdenden Gesellschaft mit einer steigenden Zahl an Zu- und Fortzügen über deutsche Landesgrenzen hinweg. Die aktuelle Flüchtlingsentwicklung wirft weitere Fragen hinsichtlich der korrekten Erfassung in den Melderegistern auf. Der kommende Zensus 2021 wird daher vor dem Hintergrund der unsicheren Qualität der Melderegister und dem notwendigen zeitlichen Vorlauf nicht ohne zusätzliche Erhebungen auskommen. Er wird allerdings zur notwendigen Prüfung der bis dahin erreichten Melderegisterqualität genutzt werden können.

Angesichts der langen Planungs- und Vorbereitungsphase sind bereits vor dem Vorliegen der Ergebnisse des Zensus 2021 weitere Überlegungen zur Verbesserung des Meldeverhaltens der Bürgerinnen und Bürger und der Registerinformationen in Bezug auf die Einwohnerzahlermittlung anzuraten. Die niederländischen Gegebenheiten liefern mit ihrer einheitlichen Personenummer und dem zentralen Register hierzu Denkanstöße. So könnte zum Beispiel in Deutschland der Aufbau eines zentralen Melderegisters in Frage kommen, um eine verbesserte Qualität zu erreichen. Des Weiteren könnte eine Berücksichtigung weiterer Quellen angedacht werden, um im Rahmen eines Abgleichs umfassendere Korrekturen zu erreichen. So wäre es möglich, die Nutzung des Datenbestandes des Bundeszentralamtes für Steuern eingehender zu prüfen sowie die Nutzung der Datenbestände der gesetzlichen Rentenversicherung oder Krankenkassen anzudenken.

Eines wird bei den hier angeführten Vorschlägen allerdings ebenfalls deutlich: Die Relevanz des Datenschutzes. Dies betrifft die Einführung einer Personenummer wie auch die Verknüpfung der Register. Je mehr Informationen aus unterschiedlichen Quellen zusammengeführt werden, desto mehr steigt die Sensibilität der Daten und auch die Gefahr einer unerlaubten Datenverwendung. Über die hierbei relevante juristische Bewertung hinaus ist auch politisch zu entscheiden, ob und welche Maßnahmen in Abwägungen datenschutzrechtlicher Risiken umgesetzt werden und gesellschaftlich tragfähig sind.

Bei der Einführung eines Zensus ohne zusätzliche Erhebungen sollte des Weiteren mitbedacht werden, dass mit beträchtlichen Kosten für den notwendigen Ausbau der Register, der Verbesserung der Qualität und der Pflege zu rechnen ist. Zwar ist zu erwarten, dass die unmittelbar anfallenden Projektkosten für ein Zensusmodell ohne zusätzliche Erhebungen geringer sind als bei Modellen mit weiteren Erhebungen, doch stellt sich die Frage, wie der Kostenvergleich ausfällt, wenn die Kosten für Registerausbau und -pflege mitbedacht werden.

Schlussendlich muss sich die Politik die Frage stellen, welche Planungsdaten in verlässlicher Qualität über die EU-Anforderung hinaus benötigt werden. Wie bereits zur Sprache gebracht, ist zu berücksichtigen, dass Volkszählungen bisher die einzige Möglichkeit darstellen, deutschlandweit Ergebnisse zur Bevölkerung und deren Lebens- und Wohnverhältnisse auf Ebene der Kreise, Gemeinden und darunter zu erhalten. Will man zukünftig ein Zensus ohne weitere Erhebungen durchführen, beschränken sich solche flächendeckend kleinteiligen Ergebnisse auf die verfügbaren Registerangaben.

## 5. Fazit

Mit dem Zensus 2011 wurde in Deutschland erstmals seit 1987 wieder eine Volkszählung durchgeführt. Hierfür kam ein neues registergestütztes Verfahren zum Einsatz, das Informationen aus Verwaltungsregistern zur Ergebniserstellung verwendet. Betrachtet man die zuletzt durchgeführten Volkszählungen in anderen UNECE-Staaten, findet zwar in den meisten Staaten eine „traditionelle“ Volkszählung mit einer Befragung der gesamten Bevölkerung statt, doch geht der Trend auch international zu einem registergestützten Verfahren.

Einige dieser Staaten mit einem registergestützten Verfahren wendeten ein Modell an, das ganz auf zusätzliche Erhebungen im Rahmen des Zensus verzichtet und entweder nur auf Registerinformationen zurückgreift oder zusätzlich bestehende Erhebungen verwendet. Ein solches Modell bringt den Vorteil mit sich, dass die Bevölkerung nicht durch zusätzliche Befragungen belastet wird. Wie das niederländische Beispiel zeigt, können Volkszählungen mit diesem Modell zudem verhältnismäßig kostengünstig durchgeführt werden.

Betrachtet man das niederländische Zensusverfahren näher und vergleicht die Voraussetzungen in den Niederlanden und Deutschland, wird deutlich, dass sich die Voraussetzungen in Deutschland für die Durchführung eines Zensus ohne zusätzliche Erhebungen von jenen in den Niederlanden allerdings in wichtigen Punkten unterscheiden. So kann in Deutschland vor allem auf weniger Registerinformationen zurückgegriffen werden und auch die Möglichkeiten zur Registerdatenverknüpfung und des Abgleichs sind limitierter. Eine einheitliche Personenummer für alle Behörden, die zum Datenaustausch und der Datenverknüpfung von zentralem Vorteil ist, existiert in den Niederlanden, in Deutschland nicht.

Will man in Deutschland einen Zensus ohne zusätzliche Erhebungen, wie beispielsweise in den Niederlanden, durchführen, bedarf es eines Ausbaus der Register, um die von der EU geforderten Ergebnisse bereitstellen zu können. Von Bedeutung ist hierbei insbesondere ein bislang in Deutschland nicht vorhandenes Gebäude- und Wohnungsregister. Unabdingbar ist zudem eine Verbesserung der Registerqualität, um belastbare Einwohnerzahlen ohne die Korrektur durch zusätzliche Erhebungen feststellen zu können. Der Zensus 2011 hat gezeigt, dass die Feststellung einer belastbaren Einwohnerzahl nur auf Basis der Melderegisterinformationen in Deutschland bislang nicht möglich ist. Die Kosten für Maßnahmen zum Ausbau und zur Verbesserung der Registerinformationen sollten wie auch der Datenschutz bei den weiteren Überlegungen zu einem Zensusmodell ohne zusätzliche Erhebungen mitbedacht werden.

## Anmerkungen

- 1 Die hiesige Darstellung zum internationalen Volkszählungsvergleich stützt sich auf Angaben der UNECE (UNECE 2014, UNECE 2016). In der UNECE (United Nations Economic Commission für Europe) sind die europäischen Staaten, die USA, Kanada, Israel und die Staaten auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion vertreten.
- 2 Nach Angabe der UNECE werden Registerinformationen als Hilfsinformationen von folgenden neun Staaten verwendet: Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Irland, Italien, Malta, Rumänien, Slowakei, Vereinigtes Königreich. In anderen Quellen (zum Beispiel Eurostat 2015) wird ein Teil dieser neun Staaten nicht zu den Staaten mit traditionellem Zensus gezählt, sondern als registergestützt bezeichnet.
- 3 Der Datenbestand der Sozialen Sicherheitsadministration wurde lediglich zur Gewinnung von Hilfsinformationen zur Integration der Daten genutzt (Schulte Nordholt 2015: S. 6).
- 4 Nicht von der EU gefordert sind die im Zensus 2011 bereitgestellten erweiterten Informationen zur Religion und zum Migrationshintergrund.
- 5 Hierbei ist zu bedenken, dass auch die Bevölkerungsfortschreibung sowie die Gebäude- und Wohnungsfortschreibung auf den Ergebnissen des Zensus aufbaut.

- 6 In Rheinland-Pfalz konnte ein landesweites zentrales Register genutzt werden.
- 7 Hierbei ist zu bedenken, dass die Datenbestände primär nicht nach den Zielen eines Zensus, sondern auf andere Zwecke ausgerichtet sind. Aufgrund der genannten Einschränkungen und der Komplexität der Datenverknüpfung gibt es Planungen, für den zukünftigen Zensus 2021 auf die genannten erwerbsstatistischen Register zu verzichten und diese Angaben vollständig aus der durchzuführenden Haushaltebefragung zu verwenden. Somit würde man den entgegengesetzten Weg gehen und weniger Registerinformationen einbinden.

## Literatur

Economic Commission for Europe (2013): Census methodology: Key results the UNECE Survey on National Census Practices, and first proposals about the CES Recommendations for the 2020 census round.

Eurostat (o. J.): Supplementary questionnaire on the 2011 Population and Housing Census NETHERLANDS.

Eurostat (2015): Demographic statistics: A review of definitions and methods of collection in 44 European countries.

Schulte Nordholt, Eric (2015): "Eins für alle" – Die Nutzung zentraler Register für Aufgaben eines nationalen Zensus und die kommunale Planung der Niederlande. (Präsentation anlässlich der Statistischen Woche 2015), unter:

[http://staedtestatistik.de/fileadmin/vdst/Statistische\\_Woche/2015\\_Hamburg/SchulteNordholt.pdf](http://staedtestatistik.de/fileadmin/vdst/Statistische_Woche/2015_Hamburg/SchulteNordholt.pdf) (Stand 11.01.2016).

Statistics Netherlands (2014a): Dutch Census 2011. Analysis and Methodology.

Statistics Netherlands (2014b): Statistics Netherlands: Dutch census saves time and money

UNECE (2016): 2010 Population Census Round, unter:

<http://www1.unece.org/stat/platform/display/censuses/2010+Population+Census+Round> (Stand 11.01.2016).

UNECE (2014): Measuring population and housing: practices of UNECE Nations Economic.

### Alexander Wagner

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein

20457 Hamburg, Steckelhörn 12

E-Mail: [alexander.wagner@statistik-nord.de](mailto:alexander.wagner@statistik-nord.de)

In der Reihe „Statistische Analysen“ veröffentlicht das Statistiskamt Nord wissenschaftliche Einzelbeiträge von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie externen Autoren zu fachstatistischen Themen, Problemen und Erkenntnissen der Amtlichen Statistik.

Bisher in dieser Reihe erschienen sind:

- Nr. 1 Hartmann, Adriane:  
Haushalte in Hamburg
  
- Nr. 2 Heinze, Sanna / Vogel, Alexander:  
Zur Dynamik der Entwicklung des ökologischen Landbaus in Schleswig-Holstein
  
- Nr. 3 Münzenmaier, Werner:  
Materieller und immaterieller Wohlstand
  
- Nr. 4. Heinze, Sanna / Haffmans, Cora:  
Zum Greening der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU – Auswirkungen der Anbaudiversifizierung auf die landwirtschaftlichen Betriebe Schleswig-Holsteins
  
- Nr. 5 Wohlfahrt, Sven u. a.:  
Verflechtungen zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein im Spiegel der amtlichen Statistik
  
- Nr. 6 Hartmann, Adriane / Jackisch, Annett:  
Hamburger Bevölkerung mit Migrationshintergrund
  
- Nr. 7 Vogel, Alexander:  
Zum Zusammenspiel von Export und Import in Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit Sitz in Hamburg und Schleswig-Holstein 2006 bis 2010
  
- Nr. 8 Münzenmaier, Werner:  
Wirtschaftskraft und Einkommen in Hamburg und in anderen Großstädten sowie in ihren Regionen
  
- Nr. 9 Grocholski-Plescher, Bernd:  
Unternehmensgründungen von Frauen und Männern in Hamburg
  
- Nr. 01/2014  
Vuckovic, Edward / Zschoche, Christin:  
Ergebnisse zur Einwohnerzahlermittlung für die Gemeinden Schleswig-Holsteins im Rahmen des Zensus 2011
  
- Nr. 02/2014  
Herrmann, Henrike:  
Das Deutschlandstipendium
  
- Nr. 03/2014  
Wiemann, Ulrich:  
Frauen und Männer in leitenden Positionen:  
Ihre Struktur und Verdienste in Hamburg und Schleswig-Holstein
  
- Nr. 04/2014  
Kunte, Laura / Jakubzig, Nicole:  
Die Zentrale Produktionssteuerung im Statistiskamt Nord – ein Werkstattbericht
  
- Nr. 05/2014  
Grocholski-Plescher, Bernd:  
Das Handwerk in Schleswig-Holstein im Spiegel der amtlichen Statistik

Nr. 06/2014

Kalkreuter, Rainer / Mausfeld, Juliana / Mundzeck, Corinna:  
Der Einsatz von Geoinformationssystemen im Statistikamt Nord

Nr. 01/2015

Vorwig, Wolfgang / Wiemann, Ulrich / Kobbe, Wolfgang / Gabka, Dieter:  
Seeschifffahrt und Häfen in Norddeutschland

Nr. 02/2015

Heinze, Sanna / Vogel, Alexander:  
Zur Rückumstellung von Ökobetrieben in Schleswig-Holstein:  
Ergebnisse einer Ereignisanalyse

Nr. 03/2015

Grocholski-Plescher, Bernd:  
Die Eurozone als Absatzmarkt für Industriebetriebe in Schleswig-Holstein –  
Ergebnisse der Konjunkturstatistik 2005 bis 2013

Nr. 04/2015

Eppmann, Helmut  
Nach dem Zensus 2011 – Perspektiven  
Kurzfassung eines Vortrages auf der Statistischen Woche 2015 in Hamburg

Nr. 01/2016

Alexander Vogel  
Landwirtschaftliche Betriebsleiterinnen in Schleswig-Holstein - Ein Überblick  
auf Basis der Landwirtschaftszählung 2010

Nr. 02/2016

Bernd Grocholski-Plescher  
Die Investitionstätigkeit der Industriebetriebe in Schleswig-Holstein  
im langfristigen Vergleich

Sämtliche Veröffentlichungen dieser Reihe können auf den Internetseiten des Statistikamtes Nord ([www.statistik-nord.de](http://www.statistik-nord.de)) kostenlos heruntergeladen werden.