

Mehr Mütter oder mehr Kinder - Was steckt hinter dem Geburtenanstieg der letzten Jahre

Schapper, Juliane

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schapper, J. (2017). Mehr Mütter oder mehr Kinder - Was steckt hinter dem Geburtenanstieg der letzten Jahre. *Stadtforschung und Statistik : Zeitschrift des Verbandes Deutscher Städtestatistiker*, 30(2), 27-31. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-56042-8>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Juliane Schapper

Mehr Mütter oder mehr Kinder – Was steckt hinter dem Geburtenanstieg der letzten Jahre

Wie viele deutsche Großstädte hat auch Nürnberg in jüngster Vergangenheit eine positive Entwicklung der Geburtenzahlen verzeichnen können. Im Jahr 2016 gab es erstmals wieder so viele Neugeborene wie zuletzt zu Zeiten der Babyboomer in den 1960ern. Die folgende Analyse dient dem näheren Verständnis dieser Entwicklung, mit dem Ziel, die zugrunde liegende Veränderung zu erforschen: Haben die Frauen in Nürnberg wieder mehr Kinder oder leben heute mehr Frauen im Mütteralter in der Stadt?

Ein Blick auf die absolute Entwicklung der Geburtenzahl in Nürnberg zeigt, so viele Neugeborene wie 2016 gab es zuletzt in den 1960er Jahren. In den Golden Age of Marriage – den goldenen Jahren der Ehe und der Familie wurden in der gesamten Bundesrepublik, so auch in Nürnberg, deutlich mehr Kinder geboren als in den Kriegs- und Nachkriegsjahren zuvor. Der Fokus auf familiäre Werte und die damit einhergehende Fertilität kann der Forcierung des Leitbildes der Familie sowie den Sicherheiten des wirtschaftlichen Aufschwungs zugeschrieben werden. Im Gegensatz dazu wird die veränderte Rolle der Frau, deren Partizipation am Arbeitsmarkt und ihre Bildungsbeteiligung häufig als Ursache für den Geburtenrückgang angeführt, welcher sich den geburtenstarken Jahren anschloss und von da an anhielt. Auch die Vermarktung von bzw. der Zugang zu sehr sicheren Kontrazeptiva, wie der Pille, trägt entscheidenden Anteil am Rückgang der Kinderzahl je Frau.

Bis heute blieb die Geburtenzahl der 1960er Jahre unerreicht. Für Nürnberg ist dies beispielhaft in Abbildung 1 dargestellt. Diese zeigt die absolute Zahl der Geburten und dazu den natürlichen Saldo der letzten Jahrzehnte.

Der Höchststand der Geburtenzahlen lag Mitte der 1960er Jahre bei einem Niveau von 6.500 Geburten im Jahr, im vor der Gebietsreform 1972 noch etwas kleineren Nürnberg. Die Elternkohorten der Folgejahre, darunter auch die Kinder der 60er selbst, die sogenannten Babyboomer, wiesen anschließend eine deutlich geringere Fertilität auf. Nur durch die zahlenmäßig vergleichsweise großen Jahrgänge waren die Babyboomer die letzte Elternkohorte in Nürnberg, deren absolute Neugeborenenzahlen dem jährlichen Niveau von 5.000 entsprach. Bis heute, denn 2014 wurden in Nürnberg zum ersten Mal seit der Jahrtausendwende wieder mehr als 5.000 Kinder geboren. Der kleine Geburtenrekord von 5.113 Neugeborenen konnte 2015 sogar noch überboten und in 2016 regelrecht übertrumpft werden. In diesem Jahr kamen 5.539 Nürnberger Kinder zur Welt. Welche Erwartungen lassen sich aus dieser Entwicklung für die Zukunft ableiten? – Sehen wir eine Trendwende oder einen Struktureffekt?

Wie die Vergangenheit zeigt, hängt die Geburtenzahl entscheidend von zwei Faktoren ab. Zum einen von der Altersstruktur der Bevölkerung, speziell der Altersstruktur der Frauen und zum anderen von deren generativem Verhalten. Gibt es keine oder wenige Frauen im gebärfähigen Alter von ca. 15 bis unter 50 Jahre, werden entsprechend wenige Kinder geboren. Aber auch in Bevölkerungen in denen viele (junge) Frauen leben, kommt es zu geringen Geburtenzahlen, wenn diese Frauen jeweils wenige Kinder bekommen.

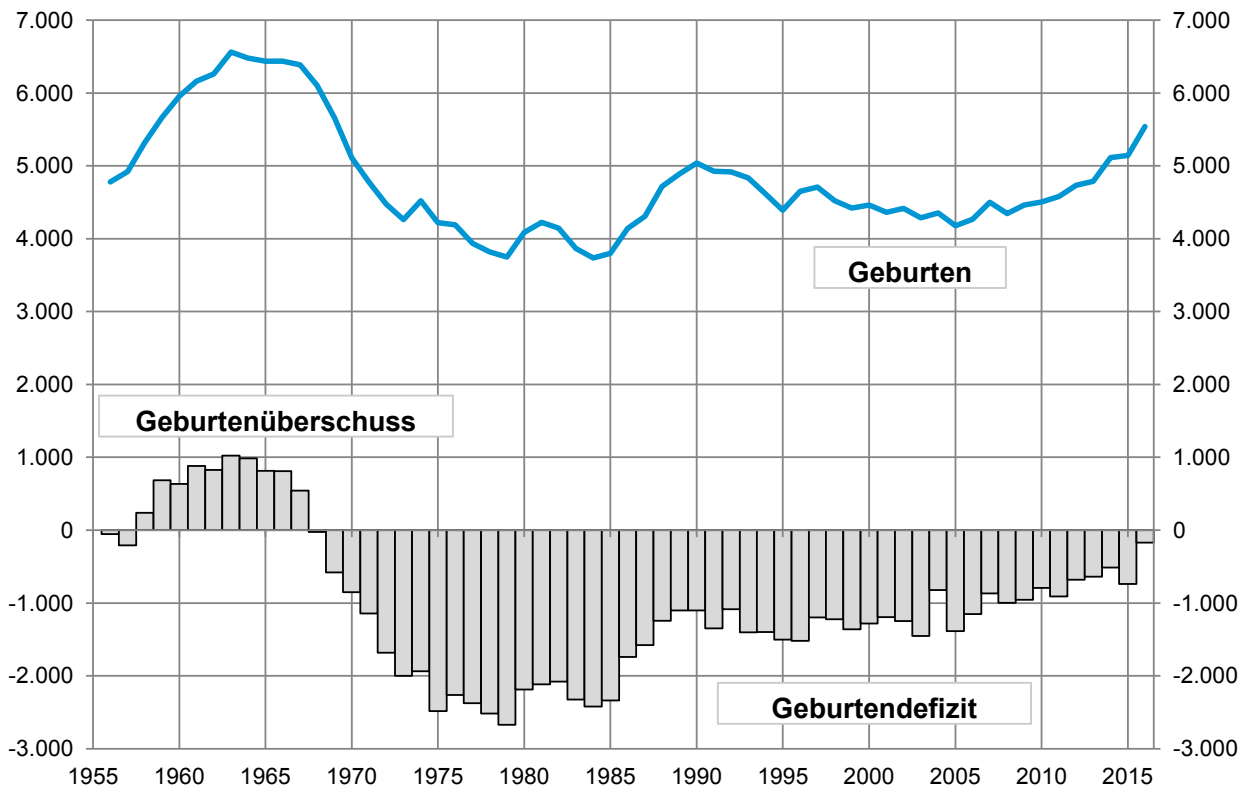
Juliane Schapper

M. Sc. Demographie, seit Mai 2015 wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Amt für Stadtforschung und Statistik in Nürnberg
✉ juliane.schapper@stadt.nuernberg.de

Schlüsselwörter:

Fertilität – Bevölkerungsentwicklung – Nürnberg

Abbildung 1: Geburtenzahl und natürlicher Saldo in Nürnberg 1955 bis 2015



Quelle: 1955 bis 2013: Bayerisches Landesamt für Statistik, ab 2014: Einwohnermelderegister Nürnberg

Um zu analysieren welche Entwicklung diese Faktoren in Nürnberg vollzogen haben, sollen exemplarisch die Jahre 1990 und 2015 eingehend betrachtet werden. In Abbildung 2 und 3 erfolgt der Vergleich anhand der absoluten Zahl der Frauen in Nürnberg und deren altersspezifischer Fruchtbarkeitsraten. Dargestellt sind die Kurven der Jahre 1990 und 2015, jeweils als dreijährige Durchschnittswerte aus dem genannten Jahr nebst Vorjahr und Folgejahr.

Die absolute Zahl der in Nürnberg lebenden weiblichen Bevölkerung, unterscheidet sich in den betrachtenden Zeiträumen hauptsächlich in den Altersgruppen bis zum Alter 30. Bei den jungen Frauen, die 1990 in diesem Alter waren, handelt es sich primär um die in den 1960ern geborenen Babyboomer. Die Größe dieser Geburtsjahrgänge spiegelt sich in der hohen Anzahl der weiblichen Bevölkerung wieder. Vergleichsweise geringer sind diese Altersgruppen 2015 besetzt. Die jungen Frauen unter 30 Jahren sind zu diesem Zeitpunkt zum überwiegenden Teil Kinder der Babyboomer. Dass die Zahl der Frauen in diesem Alter 1990 deutlich größer war, deutet auf eine durchschnittlich geringe Fertilität der Babyboomer hin.

Die weibliche Bevölkerung über 30 Jahren ist 2015 zahlenmäßig stärker vertreten. Grund dafür sind in der Kurve 1990 vor allem die geburtenschwachen Kriegs- und Nachkriegskohorten, die den Babyboomern voran gegangen sind. In der Kurve 2015 sind die letzten Ausläufer der großen Babyboomer-Jahrgänge im gleichen Alter.

Auch für die Betrachtung der Fertilität der Frauen 1990 und 2015 bietet sich die Altersgrenze von 30 Jahren an. Unterhalb dieses Alters weist die weibliche Bevölkerung 1990 eine höhere Fertilität auf. Ab dem Alter 30 ist die Geburtenneigung

Abbildung 2: Weibliche Bevölkerung am 31.12. in Nürnberg 1990 und 2015

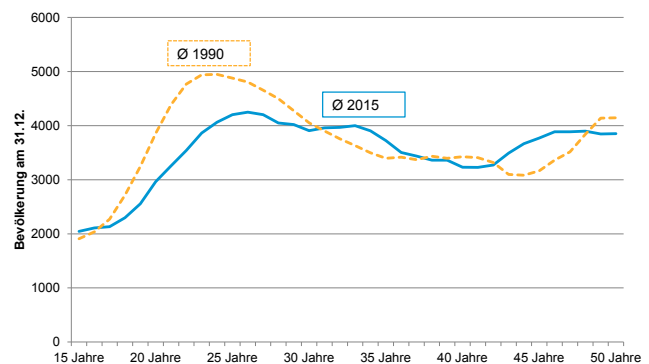
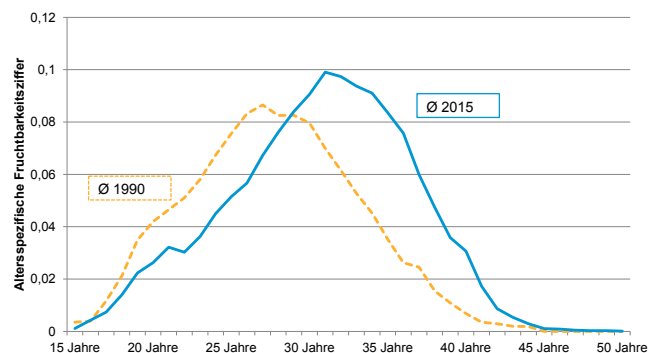


Abbildung 3: Altersspezifische Fruchtbarkeitsziffern für Nürnberg 1990 und 2015



Quelle: Abb. 2 und 3: Einwohnermelderegister Nürnberg

der Frauen des Jahres 2015 deutlich stärker und über mehr Altersjahre auf einem hohen Niveau. Da die Kurve 2015 insgesamt höhere Werte annimmt, kann auch aus dieser Darstellung abgeleitet werden, dass die Nürnbergerinnen 2015 im Durchschnitt mehr Kinder zur Welt gebracht haben.

Eine Möglichkeit die in Abbildung 3 dargestellten Kurven zusammenzufassen, ist die Annäherung über die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR) und das durchschnittliche Mütteralter. Die TFR erlaubt eine Aussage darüber, wie viele Kinder eine Frau durchschnittlich zur Welt bringen würde, würden die altersspezifischen Geburtenraten die im entsprechenden Jahr beobachtet wurden, über ihre gesamte fertile Phase gültig sein. Anhand der $TFR_{2015} = 1,4$ bzw. $TFR_{1990} = 1,2$ wird also deutlich, dass 2015 die Fertilität höher war. Das durchschnittliche Mütteralter von 31,1 Jahr deutet zudem an, dass die Kurve der altersspezifischen Fertilitätsraten 2015 weiter links liegt als 1990 (28,0 Jahre). Durch die Abbildung der ASFR wurde diese Vermutung bereits bestätigt. Doch auch diese Maße erlauben keine Aussage darüber, in welcher der beiden Frauenpopulationen mehr Geburten realisiert werden bzw. ob die große Anzahl an Frauen und die höheren altersspezifischen Fertilitätsraten in den jungen Altersgruppen 1990, die höhere Gesamtfertilität 2015 kompensieren kann.

Eine Überlegung diese Faktoren über die verschiedenen Zeiträume (oder ggf. über unterschiedliche Frauenpopulationen) zusammenzufassen und zu vergleichen, ist inspiriert von Dinkel und Meinel (1991). Die Grundidee folgt einem einfachen Ansatz zur Dekomposition, der die Fertilität bzw. deren Veränderung als Summe eines Altersstruktur- und eines Geburteneffektes behandelt.

Dazu soll die folgende Dekompositionsformel nach Preston et al. (2001, S. 28) angewandt werden. Sie beschreibt die Veränderung zweier roher Raten, z. B. zweier Bevölkerungen, als Beitrag der Veränderung in der Altersstruktur und der Veränderung im Verhalten bzw. Timing des betrachteten Ereignisses.

In den folgenden Formeln sei:

- c_x der Anteil der Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung und
- m_x die altersspezifische Rate.

Die Vergleichspopulationen A und B können eine Bevölkerung zu unterschiedlichen Zeitpunkten (1990 und 2015) oder gänzlich unterschiedliche Bevölkerungen (Nürnberg und Fürth) repräsentieren.

Laut Formel 1 ergibt sich der Beitrag der Altersstruktur als Summe der altersspezifischen Differenz der Anteile an der Gesamtbevölkerung der Altersgruppe x , multipliziert mit einer standardisierten „Bewegungsrate“. Die Standardisierung wird als Durchschnittswert beider altersspezifischen Raten eingebracht.

Zudem kann der Beitrag bzw. die Veränderung im Verhalten der beiden Populationen durch die Summe der Differenz der altersspezifischen Raten, multipliziert mit einem standardisierten Altersstrukturanteil, berechnet werden. Die Standardisierung erfolgt wiederum als Durchschnittswert beider Anteile der Altersgruppe x an der jeweiligen Gesamtbevölkerung.

Um die Formel für die Betrachtung der Fertilität zu nutzen, soll die weibliche Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 50 Jahren betrachtet werden. Die „rohe Rate“ gleicht damit der allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer (GFR), die altersspezifischen Raten den ASFR also den altersspezifischen Fertilitätsraten. Verglichen wird zunächst die Veränderung zwischen den Jahren 2015 und 1990 gemäß Formel 2. Die Veränderung zwischen diesen Vergleichsjahren ausgedrückt als Beitrag der Veränderung der Altersstruktur und des Geburtenverhaltens wird mit Formel 3 beschrieben.

Die Ergebnisse dieser Rechnung werden einzeln in Tabelle 1 veranschaulicht. Zur Vereinfachung wurde eine Darstellung in Altersgruppen gewählt¹. Da die Veränderung im Bezug auf 2015 betrachtet wird, weisen negative Werte auf eine, in Hinblick auf die Fertilität, nachteilige Entwicklung der Altersstruktur der weiblichen Bevölkerung bzw. deren Geburtenverhalten hin. Positive Werte zeigen an, in welchen Altersgruppen die Bevölkerung 2015 gegenüber 1990 besser gestellt ist.

In der Betrachtung der einzelnen Gruppen können für die jungen Altersjahre bis zum 30. Lebensjahr, wie vermutet, Fertilitätsvorteile der Altersstruktur und des Geburtenverhaltens für die weibliche Bevölkerung 1990 festgestellt werden. Oberhalb des Alters 30 liegen die Vorteile bei der Frauenpopulation von 2015. In Hinblick auf die Altersstruktur bleibt ein geringer Nachteil für 2015. Durch das veränderte Geburtenverhalten in den Altersjahren von 30 bis unter 50 Jahren können die Vorteile der jüngeren Altersgruppen jedoch mehr als kompensiert werden.

Wie zuvor beschrieben, zeigt es sich, dass es im Jahr 1990 zwar deutlich mehr Frauen im gebärfähigen Alter in Nürnberg gab, die Geburtenzahl jedoch 2015 höher waren. Aus den Zahlen ergibt sich eine allgemeine Fruchtbarkeitsziffer von $GFR^{2015} = 0,043$ für das Jahr 2015 und $GFR^{1990} = 0,039$ für 1990. Das heißt, 2015 wurden von 1.000 Nürnbergerinnen im Alter

Formel 1

$$\Delta = \sum_x (c_x^B - c_x^A) * \left(\frac{m_x^B + m_x^A}{2}\right) + \sum_x (m_x^B - m_x^A) * \left(\frac{c_x^B + c_x^A}{2}\right)$$

Formel 2

$$\Delta = GFR^{2015} - GFR^{1990}$$

Formel 3

$$\Delta = \sum_x (c_x^{2015} - c_x^{1990}) * \left(\frac{ASFR_x^{2015} + ASFR_x^{1990}}{2}\right) + \sum_x (ASFR_x^{2015} - ASFR_x^{1990}) * \left(\frac{c_x^{2015} + c_x^{1990}}{2}\right)$$

Tabelle 1: Dekomposition der Fertilität für Nürnberg 1990 und 2015

Alter (von ... bis unter ...)	Bevölkerung		Geburten		mx		cx		Beitrag Altersstruktur	Beitrag Geburtenverhalten
	2015	1990	2015	1990	2015	1990	2015	1990		
15 - 20 Jahre	33 424	36 532	348	635	0,01	0,02	0,09	0,09	-0,0001	-0,0006
20 - 25 Jahre	53 055	68 700	1 837	3 688	0,03	0,05	0,14	0,18	-0,0015	-0,0031
25 - 30 Jahre	62 164	69 325	4 156	5 685	0,07	0,08	0,17	0,18	-0,0008	-0,0026
30 - 35 Jahre	59 198	56 505	5 587	3 527	0,09	0,06	0,16	0,15	0,0011	0,0049
35 - 40 Jahre	52 162	51 033	3 187	1 146	0,06	0,02	0,14	0,13	0,0004	0,0053
40 - 45 Jahre	50 656	48 994	637	170	0,01	0,00	0,14	0,13	0,0001	0,0012
45 - 50 Jahre	57 845	54 054	33	0	0,00	0,00	0,16	0,14	0,0000	0,0001
Insgesamt	368 504	385 143	15 785	14 851	0,28	0,24	1,00	1,00	-0,0009	0,0051

Quelle: Einwohnermelderegister Nürnberg

Tabelle 2: Dekomposition der Fertilität für Nürnberg und Fürth 2015

Alter (von ... bis unter ...)	Bevölkerung		Geburten		mx		cx		Beitrag Altersstruktur	Beitrag Geburtenverhalten
	Nürnberg	Fürth	Nürnberg	Fürth	Nürnberg	Fürth	Nürnberg	Fürth		
15 - 20 Jahre	33 424	8 923	348	117	0,01	0,01	0,09	0,10	-0,0001	-0,0003
20 - 25 Jahre	53 055	11 304	1 837	453	0,03	0,04	0,14	0,13	0,0006	-0,0007
25 - 30 Jahre	62 164	13 727	4 156	1 110	0,07	0,08	0,17	0,15	0,0011	-0,0023
30 - 35 Jahre	59 198	13 998	5 587	1 427	0,09	0,10	0,16	0,16	0,0004	-0,0012
35 - 40 Jahre	52 162	13 258	3 187	724	0,06	0,05	0,14	0,15	-0,0004	0,0009
40 - 45 Jahre	50 656	12 547	637	116	0,01	0,01	0,14	0,14	0,0000	0,0005
45 - 50 Jahre	57 845	15 413	33	2	0,00	0,00	0,16	0,17	0,0000	0,0001
Insgesamt	368 504	89 170	15 785	3 949	0,28	0,30	1,00	1,00	0,0015	-0,0030

Quelle: Einwohnermelderegister Nürnberg, Einwohnermelderegister Fürth

von 15 bis unter 50 Jahren durchschnittlich 43 Kinder geboren, 1990 waren es nur 39.

Entscheidend für diesen Unterschied ist die Veränderung im Geburtenverhalten der beiden Jahrgänge. Aufgrund der höheren Fertilität wären 2015 fünf Kinder je 1.000 Frauen mehr zur Welt gekommen als 1990. Da die Altersstruktur 1990 jedoch vergleichsweise günstiger war, genauer ein Kind je 1.000 Frauen, liegt die Differenz in der allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer bei vier Kinder je 1.000 Frauen.

Die Frage nach mehr Müttern oder mehr Kindern kann Anhand dieser Methode im Vergleich der weiblichen Bevölkerung Nürnbergs von 2015 und 1990 also damit beantwortet werden, dass es heute einen leichten Nachteil hinsichtlich der Verteilung der Altersstruktur der Frauen im Alter von 15 bis 50 Jahren gibt. Der Vorteil, der aus dem jüngsten Geburtenverhalten erwächst, kann den negativen Beitrag der Altersstruktur auf die Gesamtveränderung jedoch mehr als kompensieren.

Derartige Schlüsse über das bzw. Vergleiche des Geburtenverhaltens mittels einer Dekomposition sind, wie eingangs beschrieben, nicht nur für verschiedene Zeiträume, sondern ebenso für unterschiedliche Frauenpopulationen möglich. Daher können zum Beispiel auch große und kleine Städte miteinander in Beziehung gesetzt werden. Da das Amt für Stadtforschung und Statistik neben Nürnberg ebenso für

die kleinere Nachbarstadt Fürth zuständig ist, bietet sich ein entsprechender Vergleich an. Eine Dekomposition in Beitrag der Altersstruktur und Beitrag des Geburtenverhaltens für Nürnberg und Fürth wird in Tabelle 2 vorgenommen. Dargestellt sind die aktuellen Zahlen wiederum im dreijährigen Durchschnitt von 2014 bis 2016.

Während also die allgemeine Fruchtbarkeitsziffer im Jahr 2015 in Nürnberg 43 Kinder je 1.000 Frauen im gebärfähigen Alter betrug, waren es in Fürth 44. Dieser Unterschied von einem Kind ist hauptsächlich auf einen Vorteil im Geburtenverhalten der jungen Frauen unter 35 Jahren in Fürth zurückzuführen. Die Frauen über 35 Jahren weisen in Nürnberg eine höhere durchschnittliche Fertilität auf. In Summe verzeichnet Fürth einen Vorteil im Geburtenverhalten, wenngleich die Altersstruktur in Nürnberg günstiger ist. Dies deutet auf strukturelle Unterschiede zwischen der weiblichen Bevölkerung der beiden Städte hin.

Natürlich steht das Geburtenverhalten, wie eingangs beschrieben, neben den persönlichen Lebensumständen und Präferenzen in einem engen Zusammenhang mit kulturellen Normen, politischen Entscheidungen und vorhandenen Möglichkeiten. Um die Ausmaße und den Ursprung des derzeit zu verzeichnenden Effekts zu verstehen, wären daher weitergehende Analysen unter Berücksichtigung z. B. der Bildungs- und

Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen sowie der Betreuungssituation von (Klein-)Kindern anzustreben.

Die Betrachtung des Querschnitts der weiblichen Bevölkerung allein, macht es zudem unmöglich verschiedene Effekte, z. B. im Timing der einzelnen Kohorten zu beachten. Nur eine Längsschnittanalyse nach dem Abschluss der fertilen Phase, kann tatsächlich Aufschluss geben, ob sich das Geburtenverhalten der Babyboomer-Töchter im Vergleich zu den Frauenjahrgängen zuvor verändert hat. Im städtischen Kontext kommt erschwerend hinzu, dass eine Längsschnittbetrachtung der einzelnen Kohorten anhand der Melderegisterdaten wenig sinnvoll ist. Zum einen sind die Informationen über Geburten bzw. Nachkommen nur bedingt vorhanden, zum anderen sind sie nur für die Frauen abrufbar, die nach Abschluss ihrer fertilen Phase noch in der Kommune leben. Es ist dabei durchaus möglich, dass sich diese „Stadtfrauen“ von denjenigen, die z. B. ins Umland fortgezogen sind unterscheiden.

Daher bleibt einschränkend zu bemerken, dass die Fertilitätsbetrachtung in den Städten in einem engen Zusammenhang mit den anderen Bevölkerungsbewegungen steht. Wie Dinkel et al (1991, S. 125 ff.) zeigten, hatten in der Vergangenheit in beiden deutschen Staaten besonders die Wanderungsbewegungen einen großen Einfluss auf das generative Verhalten einer Population, indem sie die Altersstruktur entscheidend prägen. Städte wie Nürnberg profitieren vom regelmäßigen Zuzug junger Erwachsener, verlieren aber gleichzeitig Familien an das Umland. Die Präferenz zum suburbanen oder ländlichen Leben bzw. das Angebot an günstigerem

Wohnraum wurde in der Vergangenheit häufig als Motiv für diese Fortzüge gesehen.

Eine solche Präferenz hätte ein gewisses Selektionspotential. Die „Stadtfrauen“ in einem gewissen Alter, hätten entsprechend tendenziell weniger oder keine Kinder, da die Mütter fortziehen. Einen Erklärungsansatz zur Änderung bzw. Umkehrung dieser Selektion bietet die Untersuchung zu sogenannten Schwarmstädten (Simons/Weiden 2016, S. 263 ff.). Sie sieht die Präferenz zur kulturellen Qualität und Vielfalt in Großstädten unter den jungen Erwachsenen als ein Motiv bestimmter Kohorten das dauerhafte städtische Leben zu bevorzugen. Eine solche Präferenz suggeriert, dass sich, ggf. einhergehend mit der Altersstruktur, die „Gruppe“ der Frauen in einer Stadt zukünftig ändern könnte. Überspitzt dargestellt, könnten anstelle von Berufstätigen die (noch) keine Kinder haben, mehrheitlich auch Eltern das städtische Leben vorziehen.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich die nächste spannende Frage: Mehr Mütter – mehr Kinder? Wie entwickelt sich die Geburtenzahl der kommenden Jahre?

1 Aufgrund der Gruppierung ist $m_x \neq ASFR_x$, da die durchschnittliche Rate für eine korrekte Näherung an die tatsächliche ASFR noch mit der Anzahl der entsprechenden Einzelaltersgruppen je zusammengefasster Altersgruppen zu multiplizieren wäre.

Literatur

Dinkel, Reiner Hans; Meinl, Erich (1991): Die Komponenten der Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland und der DDR zwischen 1950 und 1987; In: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften, Jg. 17, 2/1991, S. 115–134.

Preston, Samuel; Heuveline, Patrick; Guillot, Michel (2001): *Demography. Measuring and Modeling Population Processes*; Oxford, UK: Blackwell Publishers.

Simons, Harald; Weiden, Lukas (2016): Schwarmverhalten, Reurbanisierung und Suburbanisierung; In: Informationen zur Raumentwicklung, 2016, Nr. 3, S. 263–273.