

## Forschung und Entwicklung



**Bericht** von Alexander S. Kritikos, Marian Hafenstein und Alexander Schiersch

Auch kleinste Betriebe stoßen erfolgreich Innovationen an,  
sie tun es nur seltener

755

**Interview** mit Alexander S. Kritikos

»Innovationen bringen auch Kleinstbetriebe voran«

762

**Bericht** von Daniela Arregui Coka, Ronny Freier und Johanna Mollerstrom

Genderparität in der deutschen Politik:  
Weitere Bemühungen nötig

763

**Am aktuellen Rand** Kommentar von Claus Michelsen

Die hohe Schwelle ins Eigenheim

772



DIW Berlin – Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung e. V.  
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin  
T +49 30 897 89 -0  
F +49 30 897 89 -200  
84. Jahrgang  
13. September 2017

#### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso  
Dr. Ferdinand Fichtner  
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.  
Prof. Dr. Peter Haan  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Lukas Menkhoff  
Prof. Johanna Möllerstrom, Ph.D.  
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.  
Prof. Dr. Jürgen Schupp  
Prof. Dr. C. Katharina Spieß  
Prof. Dr. Gert G. Wagner

#### Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann  
Dr. Wolf-Peter Schill

#### Redaktion

Renate Bogdanovic  
Dr. Franziska Bremus  
Claudia Cohnen-Beck  
Prof. Dr. Christian Dreger  
Daniel Kemptner  
Sebastian Kollmann  
Markus Reiniger  
Mathilde Richter  
Dr. Alexander Zerrahn

#### Lektorat

Dr. Guido Baldi  
Prof. Dr. Martin Kroh

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 74  
77649 Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. (01806) 14 00 50 25  
20 Cent pro Anruf  
ISSN 0012-1304  
ISSN 1860-8787 (Online)

#### Gestaltung

Edenspiekermann

#### Satz

Satz-Rechen-Zentrum, Berlin

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –  
auch auszugsweise – nur mit Quellen-  
angabe und unter Zusendung eines  
Belegexemplars an die Serviceabteilung  
Kommunikation des DIW Berlin  
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.



Der DIW Wochenbericht wirft einen unabhängigen Blick auf die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und der Welt. Er richtet sich an die Medien sowie an Führungskräfte in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Wenn Sie sich für ein Abonnement interessieren, können Sie zwischen den folgenden Optionen wählen:

**Standard-Abo:** 179,90 Euro im Jahr (inkl. MwSt. und Versand).

**Studenten-Abo:** 49,90 Euro.

**Probe-Abo:** 14,90 Euro für sechs Hefte.

Bestellungen richten Sie bitte an [leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de) oder den DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg; Tel. (01806) 14 00 50 25, 20 Cent/Anruf aus dem dt. Festnetz, 60 Cent maximal/Anruf aus dem Mobilnetz. Abbestellungen von Abonnements spätestens sechs Wochen vor Laufzeitende

#### NEWSLETTER DES DIW BERLIN



Der DIW Newsletter liefert Ihnen wöchentlich auf Ihre Interessen zugeschnittene Informationen zu Forschungsergebnissen, Publikationen, Nachrichten und Veranstaltungen des Instituts. Wählen Sie bei der Anmeldung die Themen und Formate aus, die Sie interessieren. Ihre Auswahl können Sie jederzeit ändern, oder den Newsletter abbestellen. Nutzen Sie hierfür bitte den entsprechenden Link am Ende des Newsletters.

>> Hier Newsletter des DIW Berlin abonnieren: [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)

#### RÜCKBLIQUE: IM WOCHENBERICHT VOR 40 JAHREN

## Zur Altersstruktur des industriellen Anlagevermögens in der DDR

In der DDR sind zunehmende Bemühungen zu beobachten, Produktionssteigerungen weniger durch Vergrößerung des Anlagevermögens als durch rationellere Nutzung und Modernisierung der vorhandenen Anlagen bei gleichzeitig verbessertem Arbeits-einsatz zu erzielen. Begründet wird diese *Intensivierungskonzeption* der Wirtschaftsführung damit, dass eine extensivere Kapitalerhöhung bei vollbeschäftigtem Arbeitskräftepotenzial zu sinkender Auslastung und steigender Instandhaltung der bestehenden Anlagen und nur zu geringen Produktivitätsfortschritten führe. Das Ziel müsse vielmehr sein, durch Rationalisierungen Arbeitskräfte freizusetzen. Beklagt wird in diesem Zusammenhang, dass ein erheblicher Teil der Arbeitskräfte an veralteten Maschinen und damit in weniger produktiveren Arbeitsprozessen beschäftigt ist. [...]

Für die geringe Kapitalproduktivität in der DDR ist mithin auch die Überalterung der Anlagen verantwortlich. Wegen der insgesamt knappen Ressourcen ist die Möglichkeit jedoch begrenzt, die ökonomisch dringend erforderlichen Erneuerungen vorzunehmen. Abhilfe verspricht man sich von dem Intensivierungskonzept. Über die Hälfte aller bis 1980 geplanten industriellen Investitionen soll auf „Rationalisierungsmittel“ (einschließlich Energieerzeugung) entfallen. Investitionen sollen in erster Linie für arbeitssparende und Technologie verbessernde Maßnahmen eingesetzt werden. Zweifel gegenüber den Erfolgen dieses Konzepts sind jedoch schon deshalb angebracht, weil die Forderung nach „Intensivierung“ in der DDR bereits seit langem gestellt wird, ohne dass sich der Rückstand in der Produktivität und im technologischen Niveau selbst neuer Ausrüstungen verringert hätte.

aus dem Wochenbericht Nr. 37 vom 15. September 1977

# Auch kleinste Betriebe stoßen erfolgreich Innovationen an, sie tun es nur seltener

von Alexander S. Kritikos, Marian Hafenstein und Alexander Schiersch

Obwohl die Innovationsausgaben von kleinen und mittleren Unternehmen zuletzt wieder angestiegen sind, hat sich seit dem Ende der Finanzkrise im Jahr 2009 bei diesen Aufwendungen eine Schere zwischen kleineren Unternehmen und Großunternehmen aufgetan. Vor diesem Hintergrund untersucht der vorliegende Bericht das Innovationsverhalten von kleinsten, kleinen und mittleren Betrieben im verarbeitenden Gewerbe und bei den wissensintensiven Dienstleistungen. Auf Basis des vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) zur Verfügung gestellten Betriebspanels zeigt der Bericht, dass der Anteil der Betriebe, die Innovationen anstoßen, mit der Zahl der Beschäftigten steigt. Unter den Kleinstbetrieben mit weniger als zehn Beschäftigten betrug der Anteil der innovierenden Betriebe 50 Prozent, unter den kleinen Betrieben 63 Prozent und unter den mittleren Betrieben 78 Prozent. Es wagt sich somit auch ein wesentlicher Teil der Kleinstbetriebe an die Umsetzung von Innovationen, meistens nutzen sie dafür jedoch keine F&E-Beschäftigten. Zugleich machen die Analysen deutlich, dass es denjenigen Kleinstbetrieben, die sich mit Forschung und Entwicklung befassen, in ähnlicher Form wie kleinen und mittleren Betrieben gelingt, Produkt- oder Prozessinnovationen einzuführen und damit ihre Arbeitsproduktivität zu erhöhen. Der Politik stellt sich die Frage, ob und wie sie Kleinstbetrieben zur allgemeinen Förderung der Wettbewerbsfähigkeit mehr Anreize für Innovationen setzen sollte. Dafür bedarf es weiterer Forschung, die im Rahmen von randomisierten Feldexperimenten untersucht, welche Politikmaßnahmen positive Effekte auf die Innovationstätigkeit von Kleinstunternehmen entfalten.

Die Unternehmen in Deutschland sehen sich angesichts zunehmender Globalisierung einem stetigen Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Um in einem solchen Umfeld profitabel zu bleiben, stehen sie vor der Herausforderung, die Arbeitsproduktivität in ihren Betriebsstätten kontinuierlich zu steigern. Ein Weg dafür sind Investitionen in Forschung und Entwicklung (F&E), die über die Erhöhung des Wissenskaps in den Unternehmen zur Entwicklung und Einführung von innovativen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen führen können.<sup>1</sup> Gleichzeitig sind solche Investitionen risikobehaftet. F&E-Aktivitäten können geringere als die erhofften positiven Investitionsrenditen erzielen oder ergebnislos bleiben und dann sogar zu negativen Investitionsrenditen führen.

Großunternehmen schlagen diesen Weg zur Steigerung der Arbeitsproduktivität in Deutschland häufiger ein als kleine und mittlere Unternehmen. So zeigt das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in einer aktuellen Studie, dass sich zwischen Unternehmen dieser Größenklassen „seit Ende der 1990er Jahre eine Schere in der Innovationsintensität geöffnet“<sup>2</sup> hat. Innovationsaktivitäten von Kleinstunternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten werden darin jedoch nicht separat ausgewiesen und solche mit weniger als fünf Beschäftigten gar nicht betrachtet.

Aber auch für kleinste Unternehmen gilt zumindest aus theoretischer Sicht, dass sie, wenn überhaupt, dann mit geringerer Wahrscheinlichkeit Innovationen durchzuführen versuchen als kleine und mittlere Unternehmen. Dafür kann es verschiedene Gründe geben, sei es, dass ihnen die eigenen finanziellen Mittel dazu fehlen und sie gleichzeitig einen schlechteren Zugang zu Kapitalmärkten

<sup>1</sup> Siehe etwa Zvi Griliches (1979): Issues in assessing the contribution of research and development to productivity growth. *Bell Journal of Economics* 10 (1), 92-116, oder jüngst Julian Baumann und Alexander S. Kritikos (2016): The link between R&D, innovation and productivity: Are micro firms different? *Research Policy*, 45 (6), 1263-1274.

<sup>2</sup> Siehe Christian Rammer (2017): Fast alle Innovationsindikatoren der deutschen Wirtschaft zeigen nach oben. *ZEW news* 3/2017, 5-7. Mannheim (online verfügbar, abgerufen am 7. August 2017. Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt).

## Kasten 1

**Datengrundlage IAB-Betriebspanel**

Für die Analysen werden Daten kleinster, kleiner und mittlerer Betriebe verwendet, die das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) im Rahmen seines Betriebspanels sammelt und zur Verfügung stellt. Das IAB-Betriebspanel ist eine deutschlandweite Umfrage, an der sich jährlich nahezu 16 000 Betriebe beteiligen. Die Umfrage wird seit 1993 in Westdeutschland und seit 1996 in den neuen Bundesländern durchgeführt. Zur Grundgesamtheit zählen alle Betriebe, die im Vorjahr mindestens einen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten an die Sozialversicherungsträger gemeldet haben. Dabei handelt es sich um etwa zwei Millionen Betriebe.

Das IAB-Betriebspanel erhebt schwerpunktmäßig Daten, die mit Beschäftigungspolitik in Verbindung stehen. Zu den regelmäßig erfassten Themenbereichen gehören auch Forschung und Entwicklung sowie Innovationen im Betrieb. Die zufällig gezogene Stichprobe repräsentiert alle Wirtschaftszweige und Betriebsgrößen. Somit bietet das IAB-Betriebspanel die Möglichkeit, auch Kleinstbetriebe zu betrachten. Andere für die Analysen von Innovation und Arbeitsproduktivität geeignete Datenquellen erfassen Unternehmen dieser Größe nicht oder nur unvollständig. Dazu zählen beispielsweise auch die Community Innovation Surveys (CIS) in Deutschland. Nur das KfW Mittelstandspanel erfasst auch alle Unternehmensgrößen, beschränkt sich jedoch auf das verarbeitende Gewerbe.

Die Innovationsdefinition und Operationalisierung im IAB-Betriebspanel orientiert sich am Oslo-Handbuch.<sup>1</sup> Die Erhebung von Daten zu betrieblichen Innovationen ist daher weitgehend im Einklang mit den CIS. Die drei Innovationserhebungen differenzieren in ähnlicher Weise zwischen Produkt- und Prozessinnovationen. Beim erstgenannten Typus wird weiterhin anhand des Neuheitsgrades zwischen Weiterentwicklungen, Imitationen

und originären Innovationen unterschieden. Im IAB-Betriebspanel werden die Indikatoren zu Produkt- und Prozessinnovation seit 2007 jährlich abgefragt und beziehen sich jeweils auf das zurückliegende Geschäftsjahr. In den CIS finden die Erhebungen alle zwei Jahre statt, es werden aber die vorigen drei Jahre betrachtet. Während die CIS die F&E-Ausgaben erfassen, wird im IAB-Betriebspanel die Anzahl der F&E-Mitarbeiter abgefragt.<sup>2</sup> Die Fragen zu Forschung und Entwicklung werden im betrachteten Zeitraum lediglich in ungeraden Jahren gestellt. Die Informationen zu den übrigen verwendeten Variablen liegen auch in den geraden Jahren vor.

Datengrundlage für die Untersuchung sind Querschnittsdaten aus dem IAB-Betriebspanel der Jahre 2009 bis 2014. Die Stichprobe umfasst insgesamt 13 197 Beobachtungen für 5 084 Betriebe, wobei 9 762 Beobachtungen für das verarbeitende Gewerbe und 3 435 Beobachtungen im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen<sup>3</sup> vorliegen. Im letztgenannten Bereich werden die Wirtschaftszweige Information und Kommunikation (J) und Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (M) betrachtet. In diesen beiden Wirtschaftszweigen sind 30 Prozent der Dienstleistungsunternehmen in der gewerblichen Wirtschaft tätig.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Vgl. OECD/Eurostat (2005): Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, OECD Publishing.

<sup>2</sup> Für eine detaillierte Gegenüberstellung der Innovationserhebungen siehe auch Frank Maaß und Bettina Führmann (2012): Innovationstätigkeit im Mittelstand: Messung und Bewertung, IfM-Materialien Nr. 212. IfM Bonn.

<sup>3</sup> Vgl. Birgit Gehrke et al. (2013): Neubabgrenzung forschungsintensiver Industrien und Güter – NIW/ISI/ZEW-Listen 2012. EFI Berlin.

<sup>4</sup> Berechnung des DIW Berlin auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes (online verfügbar). Zum Dienstleistungssektor der gewerblichen Wirtschaft werden folgende Wirtschaftszweige gezählt: G (Handel; Instandhaltung und Reparatur von Fahrzeugen), H (Verkehr und Lagerei), I (Gastgewerbe), J (Information und Kommunikation), L (Grundstücks- und Wohnungswesen), M (Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen), N (Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen), 95 (Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern).

haben,<sup>3</sup> oder sei es, dass sie für eine erfolgreiche Investition einen größeren Anteil ihres Gesamtbudgets investieren müssten, da Innovationsvorhaben nicht beliebig teilbar sind. Damit gehen Kleinstunternehmen bei der Durchführung solcher Aktivitäten ein erhöhtes Risiko ein.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Siehe etwa Dirk Czarnitzki und Hanna Hottenrott (2011): R&D investment and financing constraints of small and medium-sized firms. *Small Business Economics* 36 (1), 65–83.

<sup>4</sup> Vgl. Wesley M. Cohen und Steven Klepper (1996): Firm size and the nature of innovation within industries: the case of process and product R&D. *The Review of Economics and Statistics* 78 (2), 232–243.

Vor diesem Hintergrund geht der Bericht drei Fragen nach: Erstens wird untersucht, zu welchem Grad Kleinstbetriebe, also Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten, Innovationen einführen. Zu den innovierenden Betrieben zählen solche, die bereits vorhandene Produkte oder Dienstleistungen verbessern, neue Produkte einführen oder bessere Produktionsprozesse entwickeln. Dabei werden die Kleinstbetriebe mit kleinen (zehn bis 49 Beschäftigte) und mittleren Betrieben (50 bis 249 Beschäftigte) verglichen. Entsprechend wird zunächst geprüft, zu welchem Grad die Kleinst-, Klein- und mittelgroßen Betriebe (KKMBs) im verarbeitenden Gewerbe

und im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen Innovationsaktivitäten durchführen und inwieweit diese auf F&E-Aufwendungen zurückzuführen oder auf anderem Wege entstanden sind. Zweitens wird der Frage nachgegangen, ob diese Betriebe in der Lage sind, ihren Innovationsinput in Produkt- oder Prozessinnovationen zu verwandeln. Schließlich wird drittens untersucht, inwieweit es Kleinstbetrieben – im Vergleich zu kleinen und mittleren Betrieben – gelingt, mit Hilfe dieser Innovationen ihre Arbeitsproduktivität zu erhöhen. Grundlage für diese Untersuchung sind die Daten des IAB-Betriebspanels<sup>5</sup>, die jährlich vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Zusammenarbeit mit Kantar Public (ehemals TNS Infratest Sozialforschung) erhoben werden (Kasten 1). Daten liegen für die Jahre 2009 bis 2014 vor.

### Vier Fünftel der Gewerbeunternehmen in Deutschland haben weniger als zehn Beschäftigte

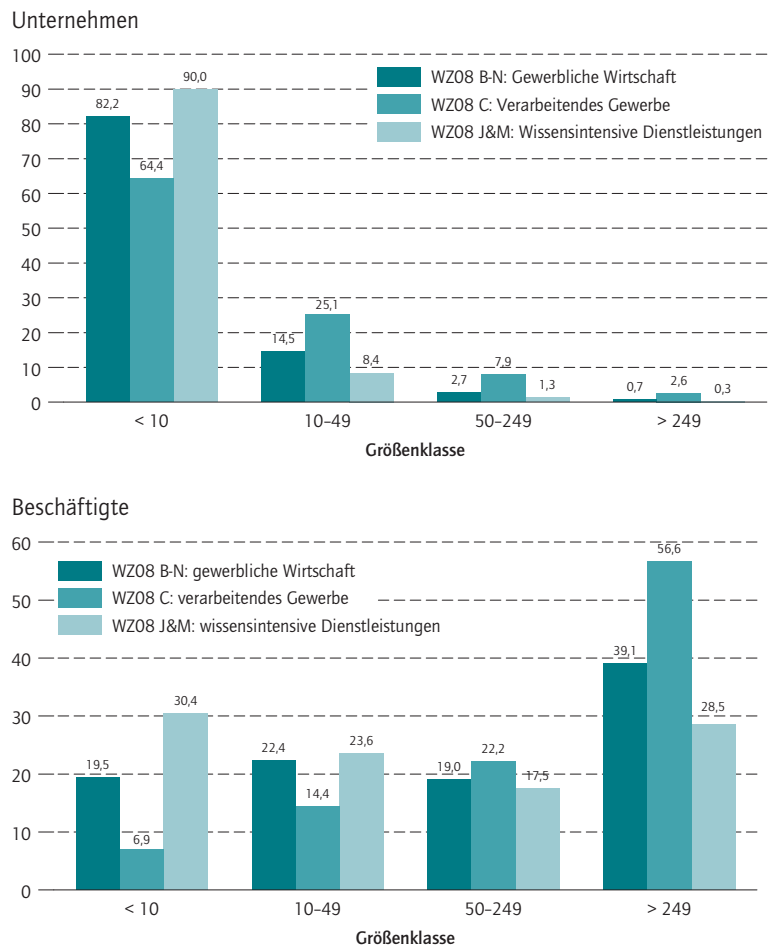
Die Statistik für kleine und mittlere Unternehmen<sup>6</sup> des Statistischen Bundesamtes zeigt, dass der Großteil der Unternehmen in Deutschland zu den Kleinstunternehmen gehört: Im Jahr 2014 hatten 82 Prozent der Unternehmen in der gewerblichen Wirtschaft weniger als zehn Beschäftigte (Abbildung 1).<sup>7</sup> Im verarbeitenden Gewerbe liegt der Anteil mit 64 Prozent niedriger, während neun von zehn Unternehmen in den wissensintensiven Dienstleistungen zu den Kleinstunternehmen zählen. Trotz der geringen Anzahl von Mitarbeitern in Kleinstunternehmen sind in der gewerblichen Wirtschaft knapp ein Fünftel der Beschäftigten in Unternehmen dieser Größe tätig. In den wissensintensiven Dienstleistungen waren es sogar 30 Prozent. Kleinstunternehmen leisten folglich einen wesentlichen Beitrag zur Beschäftigung in Deutschland.

Im verarbeitenden Gewerbe waren im Jahr 2014 etwa 26 Prozent aller Beschäftigten der gewerblichen Wirtschaft tätig, ihr Anteil an der Bruttowertschöpfung entsprach sogar knapp 34 Prozent (Tabelle 1). Der Sektor leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Bruttowertschöpfung und Beschäftigung in Deutschland und produziert ferner mit 66 Prozent den Großteil der deutschen Exporte<sup>8</sup>.

Abbildung 1

### Anteil Unternehmen und Beschäftigte nach Größenklasse und Wirtschaftszweig in Deutschland, 2014

In Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt Deutschland, 2017; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

82 Prozent der Unternehmen in der gewerblichen Wirtschaft haben weniger als zehn Beschäftigte. Knapp 20 Prozent aller Beschäftigten sind in Unternehmen dieser Größe tätig.

Gleichzeitig bezieht die Industrie Vorleistungen aus anderen Wirtschaftszweigen und gibt somit Impulse für die Wertschöpfung im Dienstleistungssektor. So greifen Industrieunternehmen etwa auf wissensintensive Dienstleistungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der technischen Beratung oder der Managementberatung zurück. Neben dem verarbeitenden Gewerbe werden in der vorliegenden Untersuchung daher auch die Wirtschaftszweige Information und Kommunikation sowie die Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen berücksichtigt, die beide zu den wissens-

<sup>5</sup> Vgl. Peter Ellguth, Susanne Kohaut und Iris Möller (2014): The IAB Establishment Panel – methodological essentials and data quality. *Journal for Labour Market Research*, 47 (1-2), 27-41.

<sup>6</sup> Ein Unternehmen umfasst einen oder mehrere Betriebe. Kleinst- und Kleinunternehmen haben jedoch in der Regel nur eine Betriebsstätte. Die Zahlen für Kleinst- und Kleinunternehmen gelten somit weitestgehend auch für Kleinst- und Kleinbetriebe.

<sup>7</sup> Berechnungen des DIW Berlin auf Basis der Statistik für kleine und mittlere Unternehmen des Statistischen Bundesamtes (EVAS-Nr. 48121, online verfügbar).

<sup>8</sup> Statistisches Bundesamt (2017), Export und Import im Zeichen der Globalisierung (online verfügbar).

Tabelle 1

### Anteil der Wirtschaftszweige an der gewerblichen Wirtschaft in Deutschland, 2014

In Prozent

	Unternehmen	Beschäftigte	Bruttowertschöpfung
WZ08 C: Verarbeitendes Gewerbe	9	26	34
WZ08 J&M: Wissensintensive Dienstleistungen	23	13	17

Quellen: Statistisches Bundesamt Deutschland, 2017; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Tabelle 2

### Merkmale der KKMB nach Betriebsgröße

In Prozent

Variablen	Kleinst (1-9)	Klein (10-49)	Mittel (50-249)
Altersklasse ≤ fünf Jahre	14	9	6
Altersklasse 6-19 Jahre	44	38	31
Altersklasse ≥ 20 Jahre	42	53	63
Anteil Beschäftigte für hochqualifizierte Tätigkeiten	10	12	12
Mitarberschulungen	46	71	88
Technischer Zustand der Anlagen	67	68	68
Investitionsintensität	7,90	7,84	8,07
Anzahl der Betriebe	1 985	2 077	1 470
Anzahl der Beobachtungen	3 833	4 049	5 315

Anmerkung: Die Tabelle stellt den Anteil der Betriebe in der jeweiligen Größenklasse dar. Beispielsweise sind 14 Prozent der Kleinstbetriebe in der Altersklasse bis einschließlich fünf Jahre. Die Investitionsintensität misst hingegen das Verhältnis von Investitionen zur Beschäftigtenanzahl und ist als logarithmierter Wert angegeben.

Quellen: Statistisches Bundesamt Deutschland, 2017; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

intensiven Dienstleistungen zählen. In diesen beiden Branchen waren in Deutschland im Jahr 2014 insgesamt 23 Prozent aller Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft tätig und erbrachten 17 Prozent der Bruttowertschöpfung.

### Mittlere Betriebe investieren mehr pro Kopf als kleinere Betriebe

Betrachtet man die kleinsten, kleinen und mittleren Betriebe in den Sektoren des verarbeitenden Gewerbes und der wissensintensiven Dienstleistungen näher (Tabelle 2), zeigt sich, dass größere Betriebe tendenziell bereits länger bestehen. 42 Prozent der kleinsten, 53 Pro-

zent der kleinen und 63 Prozent der mittleren Betriebe sind mindestens 20 Jahre alt. Hingegen unterscheidet sich der Anteil hochqualifizierter Beschäftigter kaum nach Betriebsgröße. Er liegt mit zehn Prozent bei den Kleinstbetrieben nur geringfügig unter dem Anteil derer von kleinen und mittleren Betrieben mit zwölf Prozent. Der Anteil von Betrieben mit Weiterbildungsmaßnahmen nimmt im Gegensatz dazu mit der Betriebsgröße zu. Während nur 46 Prozent der Kleinstbetriebe Mitarbeiterschulungen anbieten, sind es unter den mittleren Betrieben 88 Prozent. Gleichzeitig geben in allen Größenklassen rund zwei Drittel der Betriebe an, ihre Anlagen und Betriebsausstattungen seien in einem guten technischen Zustand – hier gibt es also keine größenabhängigen Unterschiede. Wirft man noch einen Blick auf die Höhe der pro Kopf getätigten Investitionen, so wird deutlich, dass in mittleren Betrieben mehr investiert wird als in kleinsten und kleinen Betrieben.

### Kleinstbetriebe führen Innovationen überwiegend ohne F&E-Beschäftigte ein

Die weiteren Auswertungen des IAB Betriebspanels zeigen, dass im Durchschnitt 30 Prozent aller Betriebe im verarbeitenden Gewerbe und im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen F&E-Aktivitäten betreiben (Abbildung 2). Der Anteil der Betriebe, die sich mit F&E-Aktivitäten befassen, steigt jedoch mit der Betriebsgröße. So gingen elf Prozent der kleinsten, 27 Prozent der kleinen und 51 Prozent der mittleren Betriebe F&E-Tätigkeiten nach. Es steigt somit nur ein vergleichsweise kleiner Teil der Kleinstbetriebe formal in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten ein.

Gleichzeitig berichtet ein sehr viel größerer Anteil der Kleinstbetriebe von der Umsetzung von Innovationen, ohne dass sie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter speziell für Forschung und Entwicklung beschäftigen. Unter den kleinen und kleinsten Betrieben ist dieser Anteil mit rund 40 Prozent ausgesprochen hoch und sinkt bei den mittleren Betrieben auf 32 Prozent.

Insgesamt verwirklicht somit jeder zweite Kleinstbetrieb Innovationen, selbst wenn ein großer Teil von ihnen dafür nicht explizit forscht. Unter den kleinen und mittleren Betrieben (KMB) liegt der Anteil der Innovatoren bei 63 beziehungsweise 78 Prozent.

Welche Arten von Innovationen werden von den Betrieben realisiert? Insgesamt berichten knapp die Hälfte der kleinsten, drei Fünftel der kleinen und drei Viertel der mittleren Betriebe von der Umsetzung von Produktinnovationen (Tabelle 3). Hingegen haben insgesamt lediglich etwa 16 Prozent der kleinsten, ein Viertel der kleinen und 37 Prozent der mittleren Betriebe Prozessinnovationen realisiert. Bezeichnend ist dabei auch, dass Betriebe



mit Prozessinnovationen fast immer auch Produktinnovationen umsetzen. Nur sehr wenige Betriebe führen Prozessinnovationen ohne Produktinnovationen ein.

Ein abschließender Blick gilt der Frage, inwieweit F&E-Aktivitäten auch in Innovationen münden. Es wird dabei deutlich, dass Betriebe, die sich für F&E-Aktivitäten entscheiden, in der Regel auch Innovationen einführen. So hat in jeder Größenklasse nur ein sehr kleiner Teil der Betriebe mit F&E-Aktivitäten keine Innovationen gemeldet.

### F&E und Innovation steigern die Arbeitsproduktivität

Damit Innovationsaktivitäten Früchte tragen, müssen die Betriebe ihren Innovationsinput in unternehmerisches Wissen und diesen Innovationsoutput dann – als ein mögliches Erfolgsmaß – innerhalb des Betriebs in eine höhere Arbeitsproduktivität verwandeln. Diese zentrale Frage wird mit Hilfe des so genannten CDM-Modells untersucht (Kasten 2). Dazu wird der Einfluss von F&E-Aktivitäten auf die Umsetzung von Innovationen separat für Kleinstbetriebe sowie für kleine und mittlere Betriebe ökonomisch analysiert. In einem zweiten Schritt wird untersucht, ob die Einführung von Innovationen die Arbeitsproduktivität steigert.

Zunächst gilt es zu klären, inwieweit F&E-Aktivitäten die Einführung von Innovationen begünstigen. Es zeigt sich, dass sich solche Aktivitäten sowohl in Kleinstbetrieben als auch in größeren Betrieben signifikant positiv auf die Umsetzung von Innovationen auswirken (Tabelle 4). Kleinstbetriebe können ihre Innovationsfähigkeit folglich durch F&E-Aktivitäten deutlich verbessern.

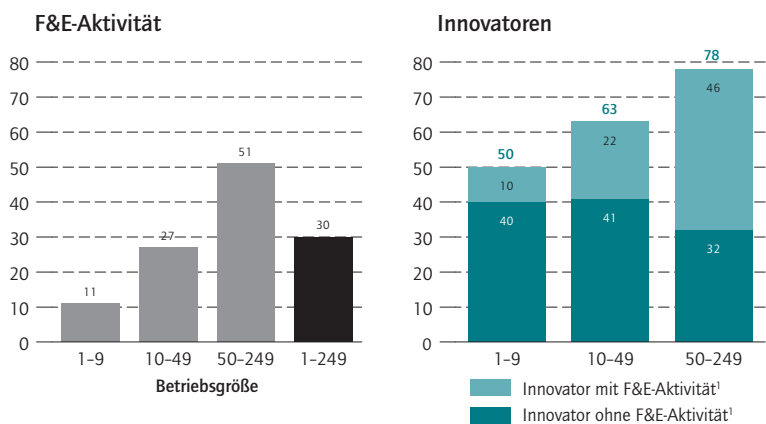
Die Realisierung von Innovationen wird dabei auch von anderen Faktoren beeinflusst. So wirkt sich der Anteil hochqualifizierter Beschäftigter über alle Betriebsgrößen hinweg positiv auf die Einführung von Innovationen aus. Verdoppelt sich deren Anteil, so erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für eine Innovation um ungefähr 20 Prozentpunkte. Dies unterstreicht die Bedeutung von Fachkräften für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Auch die innerbetriebliche Entwicklung von Humankapital durch Mitarbeiterschulungen stärkt die Innovationskraft der Betriebe. Dieser Effekt kommt bei den größeren Unternehmen allerdings stärker zum Tragen als bei Kleinstbetrieben.

Darüber hinaus weisen die Ergebnisse darauf hin, dass jüngere Betriebe tendenziell innovativer sind. So realisieren Betriebe, die seit höchstens fünf Jahren existieren, mit höherer Wahrscheinlichkeit Innovationen als ältere Betriebe. Dieser Effekt ist bei Kleinstbetrieben etwas stärker ausgeprägt als bei größeren Betrieben.

Abbildung 2

### F&E-Aktivität und Innovatoren nach Betriebsgröße

In Prozent



<sup>1</sup> Die Anteile der Innovatoren mit F&E-Aktivitäten sind auf Basis des Subsamples berechnet, das Betriebe mit F&E-Aktivitäten erfasst. Die Anteile der Innovatoren ohne F&E-Aktivitäten werden als Differenz zu den Anteilen der Innovatoren im Gesamtdatensatz berechnet.

Quellen: IAB Betriebspanel 2009–2014; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

40 Prozent aller Kleinstbetriebe melden die Umsetzung von Innovationen, ohne dass dort formal F&E-Beschäftigte tätig sind.

Tabelle 3

### F&E und Innovation in KKMB

In Prozent

Variablen	Kleinst (1–9)	Klein (10–49)	Mittel (50–249)
Innovation	50	63	78
Produktinnovation	48	60	76
Prozessinnovation	16	25	37
Prozessinnovation, keine Produktinnovation	2	3	3
F&E-Aktivität <sup>1</sup>	11	27	51
F&E-Aktivität ohne Innovation <sup>1</sup>	2	3	4
F&E-Mitarbeiterintensität <sup>2</sup>	16	9	5
F&E-Mitarbeiterintensität (zeitweise) <sup>2</sup>	38	12	4
Anzahl der Betriebe	1 985	2 077	1 470
Anzahl der Beobachtungen	3 833	4 049	5 315

Anmerkung: Die Tabelle stellt den Anteil der Betriebe in der jeweiligen Größenklasse dar. Beispielsweise haben 50 Prozent der Kleinstbetriebe Innovationen eingeführt. Die F&E-Mitarbeiterintensität misst hingegen das Verhältnis von F&E-Mitarbeitern zur Beschäftigtenanzahl.

<sup>1</sup> Bezieht sich auf Beobachtungen in ungeraden Jahren, in denen F&E-Aktivität abgefragt wurde (1909, 2634, 1983 Beobachtungen).

<sup>2</sup> Bezieht sich auf Beobachtungen mit F&E-Aktivität und Angaben zu F&E-Mitarbeitern (186, 648, 942 Beobachtungen).

Quellen: IAB Betriebspanel 2009–2014; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Tabelle 4

### Bestimmungsfaktoren des Innovationserfolgs – marginale Effekte einer Probitanalyse

Variablen	Kleinstbetriebe (1-9)	KMB (10-249)
	(Referenzkategorie)	(Referenzkategorie)
Altersklasse ≤ 5 Jahre		
Altersklasse 6-19 Jahre	-0,091 **	-0,049 *
Altersklasse ≥ 20 Jahre	-0,089 *	-0,045 *
Anteil Beschäftigte für hochqualifizierte Tätigkeiten	0,204 ***	0,189 ***
Mitarberschulungen	0,021 **	0,049 ***
Technischer Zustand Anlagen	0,032 *	0,031 ***
Investitionsintensität	0,031 ***	0,027 ***
F&E-Aktivität	0,412 *	0,219 ***
Beschäftigte	0,049	0,052 *
Bootstrap-Replikationen	200	200
Log-Likelihood	-2 509,153	-5 352,165
Pseudo-R2	0,056	0,067
Anzahl der Beobachtungen	3 833	9 364

Anmerkung: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ , Tabelle zeigt durchschnittliche marginale Effekte.

Quellen: IAB Betriebspanel 2009-2014; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Auch eine gute Betriebsausstattung und die Höhe der Investitionen (jenseits von F&E-Aktivitäten) wirken sich in allen Größenklassen positiv auf die Innovationsfähigkeit der Betriebe aus.<sup>9</sup>

Die weiteren Ergebnisse machen deutlich, dass die Einführung von Innovationen die Arbeitsproduktivität der Betriebe positiv beeinflusst: Kleinstbetriebe profitieren in dieser Hinsicht in ähnlichem Maße von Innovationen wie größere Betriebe (Tabelle 5). Die Analyse weiterer Einflussgrößen auf die Arbeitsproduktivität lässt erkennen, dass im Weiteren auch die übrigen Investitionen die Arbeitsproduktivität erhöhen und dass ältere Betriebe eine höhere Arbeitsproduktivität aufweisen als jüngere. Diese Effekte sind bei Kleinstbetrieben stärker ausgeprägt als bei größeren Betrieben.

### Fazit

Kleinstbetriebe mit weniger als zehn Mitarbeitern sind in ähnlichem Maße wie größere Betriebe in der Lage, durch Innovationen ihre Arbeitsproduktivität zu steigern. Wie bei größeren Betrieben sind es auch in Kleinstbetrieben vor allem Forschung und Entwicklung, die die Wahrscheinlichkeit für Produkt- oder Prozessinnovationen erhöhen. Das Ergebnis validiert damit frühere Analysen mit den KMU-Panel der Kreditanstalt für Wiederaufbau, die sich auf das verarbeitende Gewerbe beschränkten.<sup>10</sup> Darüber hinaus spielen aber auch hochqualifizierte Arbeitskräfte, Mitarbeiterschulungen, Investitionen jenseits von F&E-Aktivitäten und eine gute Betriebsausstattung eine Rolle. Somit haben Kleinstbetriebe ähnliche Möglichkeiten wie größere Betriebe, ihre Arbeitsproduktivität zu steigern. Sie tragen so zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit mittelständischer Unternehmen in Deutschland bei, verbessern damit ihre Wachstumsaussichten und leisten einen Beitrag zur Sicherung und Steigerung der Beschäftigung.

Allerdings fällt zweierlei auf. Zum einen ist der Anteil von Kleinstbetrieben, der das Risiko auf sich nimmt, sich explizit mit F&E zu befassen, sehr gering. Ganz offensichtlich steigt die Bereitschaft für solche Investitionen mit der Unternehmensgröße. Zum anderen wird deutlich, dass Kleinstbetriebe, die Innovationen hervorbringen, in 80 Prozent aller Fälle keine Mittel in betriebsinterne Forschungsaktivitäten stecken. Hierzu bedarf es weiterer wissenschaftlicher Forschung, die anderen Formen des Wissenstransfers nachgeht und den Marktwert der Innovationen selbst stärker in den Blick nimmt.

<sup>9</sup> Erfasst wurden Investitionen in einem oder mehreren der folgenden Bereiche: Grundstücke, Gebäude; EDV, Informations- und Kommunikationstechnik; Produktionsanlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung; Verkehrsmittel, Transportsysteme.

<sup>10</sup> siehe Baumann und Kritikos (2016) a.a.O.

Tabelle 5

### Bestimmungsfaktoren der Arbeitsproduktivität – OLS-Schätzungen

Variablen	Kleinstbetriebe (1-9)	KMB (10-249)
	(Referenzkategorie)	(Referenzkategorie)
Altersklasse ≤ 5 Jahre		
Altersklasse 6-19 Jahre	0,277 ***	0,148 *
Altersklasse ≥ 20 Jahre	0,363 ***	0,172 **
Investitionsintensität	0,114 ***	0,062 ***
Innovator	2,096 ***	2,252 ***
Beschäftigte	-0,084	-0,053
Bootstrap-Replikationen	200	200
Adjustiertes R2	0,188	0,280
Anzahl der Beobachtungen	3 833	9 364

Anmerkung: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ , Die Erhöhung der Investitionsintensität um ein Prozent erhöht die Arbeitsproduktivität bei Kleinstbetrieben um 0,114 Prozent.

Quellen: IAB Betriebspanel 2009-2014; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017



## Kasten 2

**Untersuchungsmethode CDM-Modell**

Das von Crépon, Duguet und Mairesse entwickelte und nach diesen benannte CDM-Modell<sup>1</sup> ist ein dreistufiges Modell, das die Arbeitsproduktivität von Unternehmen unter anderem mit deren Innovationsleistung erklärt und diese wiederum mit deren Forschungsbemühungen. Das Strukturmodell erlaubt es, die Transformation von Innovationsinput zu Innovationsoutput zu berücksichtigen, da es explizit zwischen Input (Forschungsbemühungen) und Output (üblicherweise mit Innovationen generierter Umsatz oder Einführung von Innovationen) unterscheidet.

In der vorliegenden Untersuchung wird im ersten Schritt ein Probit-Modell für F&E-Aktivitäten der einzelnen Betriebe geschätzt. Im zweiten Schritt wird ein weiteres Probit-Modell für die Entwicklung oder Einführung neuer Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse geschätzt. Unter den erklärenden Variablen befinden sich dabei die geschätzten Werte für die Wahrscheinlichkeit,

F&E-Aktivitäten zu betreiben. Dies erlaubt es, den Einfluss der Forschungsaktivitäten auf die Umsetzung von Innovationen in Unternehmen zu bestimmen. Durch die Nutzung der geschätzten Werte für die F&E-Variable werden Probleme vermieden, die durch potentielle Endogenität der F&E-Variablen entstehen können. Zudem können auch Beobachtungen berücksichtigt werden, für die keine Informationen zu F&E-Aktivitäten vorliegen. Abschließend wird die Produktionsfunktion mit der logarithmierten Arbeitsproduktivität der Betriebe (Umsatz je Mitarbeiter) als abhängige Variable geschätzt, wobei die berechnete Innovationsvariable als einer der Inputfaktoren berücksichtigt wird. So wird der Einfluss von Innovationen auf die Arbeitsproduktivität der jeweiligen Betriebe untersucht. Das Modell wird separat für Kleinstbetriebe sowie kleine und mittlere Betriebe geschätzt, um Betriebe der jeweiligen Größenklassen zu vergleichen. Da der vorliegende Bericht vorrangig die Umsetzung von Forschungsbemühungen in Innovationen und die resultierenden Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität untersucht, nicht aber die Determinanten der Forschungsbemühungen, werden lediglich die Ergebnisse des zweiten und dritten Schritts präsentiert.

<sup>1</sup> Bruno Crepon, Emmanuel Duguet und Jacques Mairesse (1998): Research, Innovation and Productivity: An Econometric Analysis at the Firm Level. *Economics of Innovation and New Technology* 7 (2): 115–158.

Gleichzeitig stellt sich der Politik die Frage, inwieweit sie für kleinste und kleine Unternehmen zusätzliche Anreize für Innovationen setzen sollte. Dazu muss sie herausfinden, inwieweit die derzeit nicht innovierenden Kleinstunternehmen nicht innovieren wollen oder nicht können, etwa weil sie diese Aktivitäten als zu riskant ansehen oder weil ihnen der Zugang zu den notwendigen Finanzmitteln fehlt. Auch gilt es herauszufinden, warum die bisherige finanzielle Förderung von F&E-Projekten diese Unternehmen zum Teil nicht erreicht.

Dies kann durch eine umfassendere Evaluierung von Förderpolitik festgestellt werden, etwa über randomisierte Experimente, die vor der Implementierung einer neuen oder der Modifizierung einer bestehenden Förderung durchgeführt werden. Dafür werden im Rahmen von Pilotprojekten eine repräsentative Zahl von Unternehmen ausgewählt und per Zufallszug in zwei gleich große Grup-

pen aufgeteilt, die Teilnehmer- und die Kontrollgruppe. Den Unternehmen in der Teilnehmergruppe wird dann die Förderung zuteil. Aufgrund des vorausgegangenen Zufallszugs können das Innovationsverhalten in den beiden Unternehmensgruppen miteinander verglichen und dann kausale Schlüsse über die Wirkung einer bestimmten Fördermaßnahme abgeleitet werden. Mit Hilfe solcher randomisierter Experimente kann die Wirkung einer Politikmaßnahme kostengünstig getestet werden, bevor sie für alle Unternehmen und mit dann höheren finanziellen Verpflichtungen eingeführt wird. Vor dem Hintergrund der für Deutschland geforderten Erhöhung der F&E-Ausgaben von derzeit drei auf 3,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts erhalten solche „randomisierten Experimente“ zusätzliche Bedeutung. Denn auf diese Weise kann festgestellt werden, mit welchen Fördermaßnahmen KMU und Kleinstunternehmen gut erreicht werden können und welche Maßnahmen effektiv und effizient sind.

**Alexander S. Kritikos** ist Forschungsdirektor im Vorstandsbereich am DIW Berlin und Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Potsdam | [akritikos@diw.de](mailto:akritikos@diw.de)

**Marian Hafenstein** ist Gastwissenschaftler am DIW Berlin | [mhafenstein@diw.de](mailto:mhafenstein@diw.de)

**Alexander Schiersch** ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin | [aschiersch@diw.de](mailto:aschiersch@diw.de)

JEL: L25, L60, O31, O33

**Keywords:** MSMEs, R&D, Innovation, Productivity



Prof. Dr. Alexander S. Kritikos,  
Forschungsdirektor im Vorstand  
des DIW Berlin

INTERVIEW MIT ALEXANDER S. KRITIKOS

## »Innovationen bringen auch Kleinstbetriebe voran«

1. Herr Kritikos, das DIW Berlin hat das Innovationsverhalten von kleinsten, kleinen und mittleren Betrieben untersucht. In welchen Größenordnungen bewegen sich solche Betriebe und welche Rolle spielen sie für die Wirtschaft? Wenn wir von kleinsten Betrieben sprechen, dann sind das Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten. Kleine Betriebe haben zehn bis 49 Beschäftigte, und von mittleren Betrieben sprechen wir, wenn sie 50 bis 249 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigen. Im verarbeitenden Gewerbe sind rund zwei Drittel aller Betriebe Kleinstbetriebe. Im zweiten Sektor, den wir uns angeschaut haben, die wissensintensiven Dienstleistungen, sind es sogar 90 Prozent. Die Kleinstbetriebe haben dabei durchaus Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. Im verarbeitenden Gewerbe sind knapp 20 Prozent der Beschäftigten in Kleinstbetrieben aktiv, in den wissensintensiven Dienstleistungen sind es sogar 30 Prozent.
2. Inwieweit sind die Innovationsaktivitäten abhängig von der Betriebsgröße? Man kann ganz grob sagen, je größer der Betrieb, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass man sich auch mit Innovationen auseinandersetzt. Ein wesentlicher Grund dafür ist sicherlich, dass Innovationsaktivitäten nicht beliebig teilbar sind. Das heißt, man muss einen Mindestaufwand tätigen, um tatsächlich einen Innovationsoutput generieren zu können. Dadurch werden Kleinstbetriebe durch solche Ausgaben relativ stärker belastet als größere Betriebe. Auch bei der Finanzierung von Innovationen haben Kleinstbetriebe unter Umständen einen Nachteil gegenüber größeren Betrieben, sei es dass sie keine ausreichenden Gewinne haben, um Innovationsaktivitäten zu finanzieren, sei es dass sie einen schlechteren Zugang zu Fremdkapital haben.
3. Aber dennoch können auch Kleinstbetriebe Innovationen hervorbringen, oder? Das ist zweifelsohne so. In den zwei von uns beobachteten Sektoren, dem verarbeitenden Gewerbe und den wissensintensiven Dienstleistungen, bringt die Hälfte aller Kleinstbetriebe tatsächlich Innovationen hervor. Im Unterschied zu größeren Betrieben gelingt das vielen Kleinstbetrieben, ohne dass sie dafür formal Investitionen getätigt haben. Kleinstbetriebe haben sehr viel seltener explizit ausgewiesen, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten befasst sind.
4. Wie wirken sich die Innovationen auf die Arbeitsproduktivität der kleinen Betriebe aus? Hier haben wir herausfinden können, dass die Arbeitsproduktivität bei Kleinstbetrieben ähnlich wie bei größeren Betrieben ansteigt, wenn man Innovationsaktivitäten verfolgt. Dadurch werden die Betriebe in die Lage versetzt, mit gleichem Input einen höheren Output zu schaffen oder mit weniger Input den gleichen Output. Das heißt, der Produktionsprozess hat sich verbessert, oder durch die völlige Neugestaltung von Produkten ist es einem Betrieb gelungen, mehr der neuen oder besseren Produkte zu verkaufen.
5. Was kann die Politik tun, um gerade den kleinsten und kleinen Betrieben bei ihren Innovationsaktivitäten zu helfen? Aus meiner Sicht weiß die Politik noch nicht genug, um bereits jetzt in der Lage zu sein, gute Vorschläge zur Stärkung der Innovationsfähigkeit von kleinen und kleinsten Betrieben zu machen. Ich glaube, in einem ersten Schritt sollte sie herausfinden, welche Hemmnisse für diese Betriebe bestehen, wenn sie Innovationen hervorbringen wollen, und wie viel kleine und kleinste Betriebe überhaupt innovativ tätig werden wollen. In einem zweiten Schritt gilt es dann, im Sinne von randomisierten Experimenten Pilotprojekte zu entwickeln. Mit Hilfe solcher Angebote kann man dann gezielt untersuchen, wie sich einzelne Politikmaßnahmen auf die Innovationsbereitschaft und die Innovationsfähigkeit von Kleinstunternehmen auswirken. Das betrifft zum Beispiel eine niederschwellige Projektförderung, andere Formen der finanziellen Förderung, den kostenlosen Zugang zu staatlichen Ergebnissen von Forschung und Entwicklung oder auch völlig neue, bisher noch nicht angewandte Politikmaßnahmen.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden  
Sie auf [www.diw.de/interview](http://www.diw.de/interview)

# Genderparität in der deutschen Politik: Weitere Bemühungen nötig

von Daniela Arregui Coka, Ronny Freier und Johanna Mollerstrom

Obwohl viele Verantwortliche in der Politik das grundsätzliche Ziel einer Parität zwischen Männern und Frauen auf allen Ebenen unterstützen, sieht die Realität in Deutschland anders aus. Im Bundestag sind aktuell 37,1 Prozent der Abgeordneten Frauen. Für die anstehende Bundestagswahl kandidieren auf den Landeslisten für die sechs Parteien, die die größte Wahrscheinlichkeit haben, in den Bundestag einzuziehen, 1979 Personen, davon 35,7 Prozent Frauen. Eine Analyse dieser Listen nach Partei zeigt, dass die aktuell im Bundestag vertretenen Parteien zum Teil deutlich höhere Frauenanteile unter ihren KandidatInnen aufweisen als FDP und AfD. Auf den 48 Topplätzen – den drei ersten Positionen der jeweiligen 16 Landeslisten – stehen bei Bündnis 90/Die Grünen 32, bei den Linken 27 und bei der SPD 25 Frauen. Auch die CDU/CSU liegt mit 15 Frauen noch vor der FDP mit elf und der AfD mit acht Bewerberinnen. Historisch wurden von 263 Ministerposten seit Gründung der Bundesrepublik nur 43 mit Frauen besetzt. Auch wenn Deutschland eine Kanzlerin hat und das aktuelle Bundeskabinett fast paritätisch besetzt ist, gibt es bis heute Ministerien, die noch nie von einer Frau geleitet wurden. Die Regierung, die aus der Bundestagswahl hervorgeht, würde eine Vorbildfunktion erfüllen, wenn sie sich explizit zur Parität bekennt. In Landtagen und Kreisvertretungen sind Frauen noch weiter unterrepräsentiert als auf nationaler Ebene. In ersteren liegt die Frauenquote bei lediglich 31 Prozent und ist zuletzt sogar gesunken. Nur drei von 16 Bundesländern werden von einer Frau als Regierungschefin geführt. Bei den fast 400 Kreisvertretungen in den deutschen Landkreisen und kreisfreien Städten ist die Situation sehr heterogen: Die Quote weiblicher Kreistagsmitgliedern schwankt hier zwischen zehn und 47,5 Prozent. In keiner einzigen Kommune ist damit die vollständige Parität gewährleistet. Der internationale Vergleich legt nahe, dass freiwillige Quoten der Parteien – wie sie auch in Deutschland existieren – durchaus sinnvoll sein können, um Parität zu erlangen. Ihre Wirkung würden solche Quoten entfalten, wenn sie alle Parteien auf alle Ebenen einsetzen. Auch sollten sich Wählerinnen und Wähler einbringen und von den Parteien eine paritätische Repräsentation einfordern.

In repräsentativen Demokratien wird das politische Personal gewählt, um Entscheidungen im Wohle aller Bürgerinnen und Bürger zu treffen. Da die Interessen von Frauen erwiesenermaßen besser von Frauen vertreten werden als von Männern,<sup>1</sup> und Frauen die Hälfte der Bevölkerung ausmachen, wäre es durchaus sinnvoll, wenn in der Politik Parität herrschen würde. Wissenschaftliche Studien haben zudem mittels randomisierter Feldexperimente gezeigt, dass die Präsenz von politischen Entscheidungsträgerinnen die Akzeptanz der Gesellschaft für Frauen in Führungspositionen allgemein erhöht.<sup>2</sup>

In Deutschland wurde im Jahr 1918 das allgemeine Frauenwahlrecht festgeschrieben<sup>3</sup> und zur Wahl der Nationalversammlung im Januar 1919 konnten Frauen erstmalig ihre Stimme abgeben. Deutschland hatte somit als fünftes europäisches Land, nach Finnland (1906), Norwegen (1913), Dänemark und Island (1915), Frauen offiziell als politische Akteure anerkannt.<sup>4</sup> Nach Hitlers Machtergreifung im Jahr 1933 wurde das Frauenwahlrecht aufgehoben, erst 1949 trat wieder ein Gleichberechtigungsgesetz in Kraft.

Während sich der erste Bundestag 1949 mit nur sieben Prozent weiblicher Abgeordneter konstituierte, machen Frauen fast 70 Jahre später immerhin 37,1 Prozent der VolksvertreterInnen im Bundestag aus. Dies ist einerseits ein Zeichen großer Fortschritte in der deutschen

<sup>1</sup> Die Forschung im Genderbereich hat über experimentelle Designs zeigen können, dass weibliche Abgeordnete andere Entscheidungen über die Bereitstellung öffentlicher Güter treffen und mit diesen Entscheidungen eher die Themen aufgreifen, die Wählerinnen wichtig sind, vgl. Raghavendra Chattopadhyay und Esther Duflo (2004): Women as policy makers: Evidence from a randomized policy experiment in India. *Econometrica*, 72(5): 1409-1443; John Lott und Lawrence Kenny (1999): Did Women's Suffrage Change the Size and Scope of Government? *Journal of Political Economy*, 107(6): 1163-1198 und Lena Edlund und Rohini Pande (2002): Why have Women Become Left-Wing? The Political Gender Gap and the Decline in Marriage. *Quarterly Journal of Economics*, 117(3): 917-961, haben untersucht, wie sich Frauen und Männer als politische AkteurInnen unterscheiden.

<sup>2</sup> Lori Beaman et al. (2009): Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias? *Quarterly Journal of Economics*, 124(4): 1497-1540.

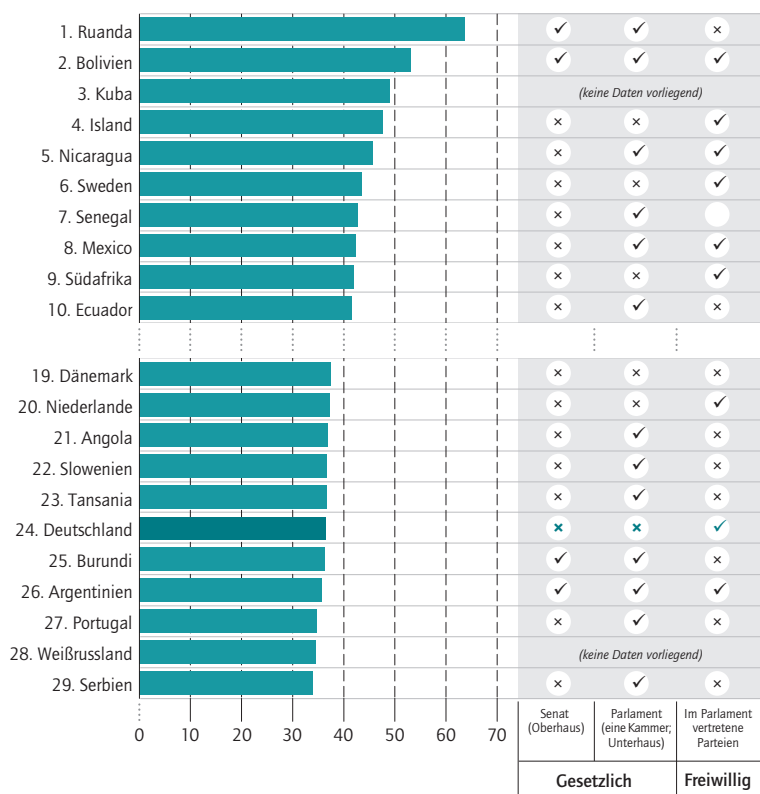
<sup>3</sup> Reichswahlgesetz vom 30. November 1918.

<sup>4</sup> Beate Hoecker (2013): Handbuch Politische Partizipation von Frauen in Europa, Springer-Verlag. Österreich-Ungarn hat das Frauenwahlrecht zeitgleich mit Deutschland eingeführt.

Abbildung 1

**Frauenanteil in nationalen Parlamenten**

In Prozent, gesetzliche und/oder freiwillige Frauenquoten (rechte Seite)



Quellen: Inter-Parliamentary Union: Women in politics (2016); Inter-Parliamentary Union (online verfügbar); International IDEA und Stockholm University: quotaproject (online verfügbar).

© DIW Berlin 2017

Deutschland steht im internationalen Vergleich nicht schlecht da.

Politik und Gesellschaft. Es muss aber noch einiges getan werden, um politische Parität zu erreichen. Vor diesem Hintergrund und mit Hinblick auf die kommenden Bundestagswahlen wird hier die Partizipation von Frauen in politischen Ämtern in Deutschland untersucht. Die politische Beteiligung von Frauen wird im internationalen Vergleich und im zeitlichen Verlauf eingeordnet und die deutschen Parteien werden verglichen hinsichtlich ihres Erfolgs, Frauen einzubinden. Auch werden andere Ebenen des deutschen Parlamentarismus betrachtet.

**Deutschland steht im internationalen Vergleich gar nicht so schlecht da**

Eine politische Parität von Frauen und Männer ist weltweit noch ein weit entferntes Ziel.

Der Frauenanteil in nationalen Parlamenten liegt Daten der Inter-Parliamentary Union (IPU) zufolge<sup>5</sup> im Durchschnitt bei 20,8 Prozent. Unter 192 Ländern geordnet nach politischer Partizipation von Frauen besetzen fünf lateinamerikanische, drei afrikanische und zwei europäische Länder die ersten zehn Plätze (Abbildung 1). Einzig Ruanda und Bolivien überschreiten die 50-Prozent-Marke. Bezeichnend ist hier allerdings, dass die Parlamente in beiden Ländern wenig Einfluss haben. In den ländervergleichenden Freiheitsindizes schneiden beide zudem relativ schlecht ab.<sup>6</sup>

Island und Schweden belegen Platz vier respektive sechs, mit einem Frauenanteil im Parlament von jeweils über 40 Prozent.

Deutschland ist auf Platz 24.<sup>7</sup> Unter Deutschlands Nachbarländern stehen nur Belgien, Dänemark und die Niederlande auf höheren Positionen.

Im Gegensatz zu einigen Schwellen- und Entwicklungsländern, die gesetzliche Regelungen eingeführt haben,<sup>8</sup> legen sich die meisten Industrieländer nicht auf eine fixe Frauenquote fest. Stattdessen haben viele politische Parteien, vor allem in Europa, freiwillige Frauenquoten. So haben die meisten der in Schweden und in Island im Parlament vertretenen Parteien Selbstverpflichtungen, was den Anteil an Frauen unter den KandidatInnen auf politische Ämter angeht.

**Seit den achtziger Jahren steigt der Frauenanteil im deutschen Bundestag**

Zwischen 1949 und 2017 ist die parlamentarische Repräsentation von Frauen im deutschen Bundestag deutlich gestiegen (Abbildung 2).<sup>9</sup> Dabei ließ der Anstieg lange auf sich warten. Zwischen 1949 und dem Ende

<sup>5</sup> Inter-Parliamentary Union: Women in national parliaments (online verfügbar, abgerufen am 24. Februar 2017).

<sup>6</sup> Im Human Freedom Index der Cato Organisation von 2016 (online verfügbar) steht Bolivien nur auf Platz 52 und Ruanda auf Platz 85.

<sup>7</sup> Die leichte Abweichung zwischen den Daten der IPU für Deutschland (36,5 Prozent) und den Daten des deutschen Bundestages (37,1 Prozent) erklärt sich aus der Berücksichtigung von Nachrückern.

<sup>8</sup> Das ist zum Beispiel in Ruanda und Bolivien der Fall, allerdings mit der oben genannten Einschränkung, dass diese Länder nur bedingt über eine vergleichbare demokratische Kultur verfügen.

<sup>9</sup> Bei der Anzahl der Kandidatinnen wurden – zum Zwecke der Vergleichbarkeit – nur die jeweils im Parlament vertretenen Parteien betrachtet. Damit kann die Kurve direkt zur Darstellung der gewählten Abgeordneten in Beziehung gesetzt werden.

der siebziger Jahre überschritt die parlamentarische Repräsentation von Frauen in keiner Wahlperiode die Zehn-Prozent-Marke. Erst seit den achtziger Jahren stieg die Präsenz von Frauen unter den Abgeordneten stetig, seit 1983 im Durchschnitt um drei Prozentpunkte je Legislaturperiode.

Einen wichtigen Beitrag leistete dabei die Partei Die Grünen (seit 1993 Bündnis 90/Die Grünen). Die Partei beschloss bei ihrer Gründung im Jahr 1979 eine für alle Ämter und Mandate geltende Frauenquote von 50 Prozent.<sup>10</sup>

Mit ihrem Einzug in den Bundestag im Jahr 1983 kam es zu einem deutlichen Anstieg bei den weiblichen Abgeordneten. Die Fraktion Die Grünen hatte in der Legislaturperiode 1983–1987 mit 35,7 Prozent den höchsten Frauenanteil im Bundestag, bei allen anderen Parteien lag die Quote unter zehn Prozent. In der folgenden Legislaturperiode (1987–1990) stieg der Frauenanteil bei den grünen Abgeordneten sogar auf 56,8 Prozent, was zu einem Anstieg des gesamten Frauenanteils im Bundestag von 9,8 auf 15,4 Prozent beitrug.

Die SPD beschloss als zweite Partei im Jahr 1988 eine Frauenquote von 33 Prozent, die 1994 auf 40 Prozent erhöht wurde. Die PDS (später Die Linke) zog im Jahr 1990 mit einer Frauenquote von 50 Prozent nach. Ein weiterer Schritt war die Einführung des sogenannten Quorums der CDU im Jahr 1996. Mit dem Quorum empfiehlt die Partei, dass Frauen und Männer auf allen Ebenen zu mindestens einem Drittel an Ämtern und Mandanten beteiligt sein sollen. Die CSU entschied sich erst im Jahr 2010 für eine 40-Prozent-Frauenquote auf Landes- und Bezirksebene.

### Frauenanteil bei der CDU/CSU nur halb so hoch wie bei den Grünen oder der Linken

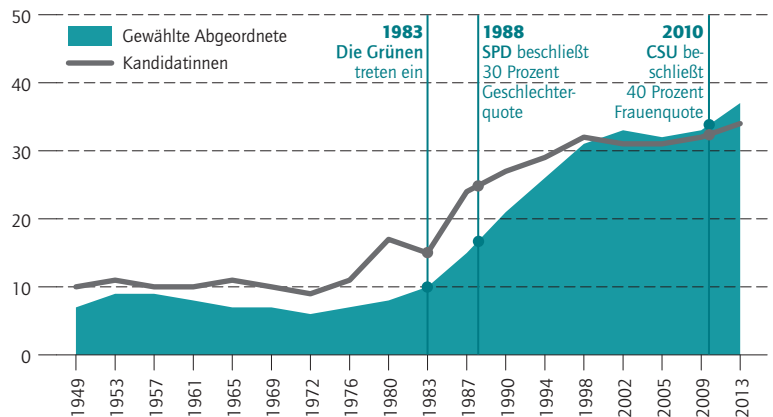
Die Repräsentation von Frauen unterscheidet sich zwischen den vier Fraktionen des 18. Bundestages zum Teil sehr (Abbildung 3), und zwar sowohl bei den KandidatInnen als auch bei den gewählten Abgeordneten.

Die Parteien mit dem höchsten Anteil aufgestellter Frauen waren im Jahr 2013 Bündnis 90/Die Grünen und die SPD mit jeweils 43,7<sup>11</sup> respektive 39,8 Prozent. Auf dem dritten Platz lag die Linke mit 35,3 Prozent Frauen unter den BewerberInnen. Die Fraktion CDU/CSU hatte

Abbildung 2

### Historische Entwicklung des Frauenanteils im Deutschen Bundestag, 1949–2013

In Prozent



Quellen: Michael F. Feldkamp und Christa Sommer (2003): *Parlaments- und Wahlstatistik des Deutschen Bundestages: 1949–2002/03*. Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit; Michael F. Feldkamp (2014): *Deutscher Bundestag 1994 bis 2014: Parlaments- und Wahlstatistik für die 13. bis 18. Wahlperiode*. ZParl Zeitschrift für Parlamentsfragen 45.1: 3–16

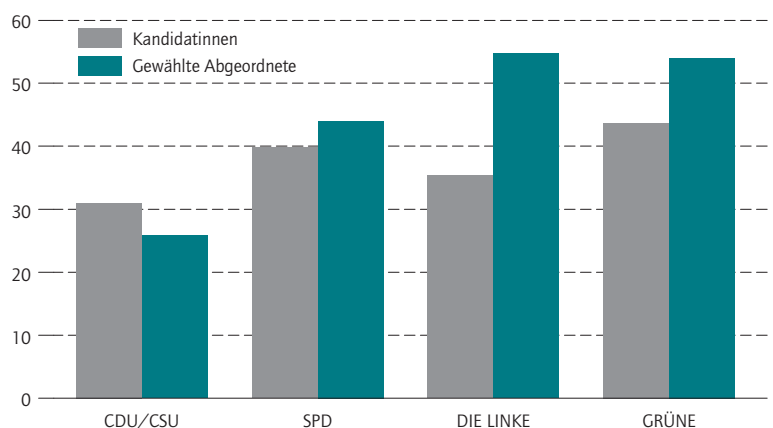
© DIW Berlin 2017

Die Frauenquote stieg in den 1980er Jahren stark an, in den letzten 20 Jahren hat sich dieser Anstieg verlangsamt.

Abbildung 3

### Frauenrepräsentation im 18. Bundestag (2013–2017)

In Prozent, nach Fraktionen



Quellen: Michael F. Feldkamp (2014): *Deutscher Bundestag 1994 bis 2014: Parlaments- und Wahlstatistik für die 13. bis 18. Wahlperiode*. ZParl Zeitschrift für Parlamentsfragen 45.1: 3–16; Deutscher Bundestag (online verfügbar).

© DIW Berlin 2017

Die Unionsfraktion hat den geringsten Frauenanteil.

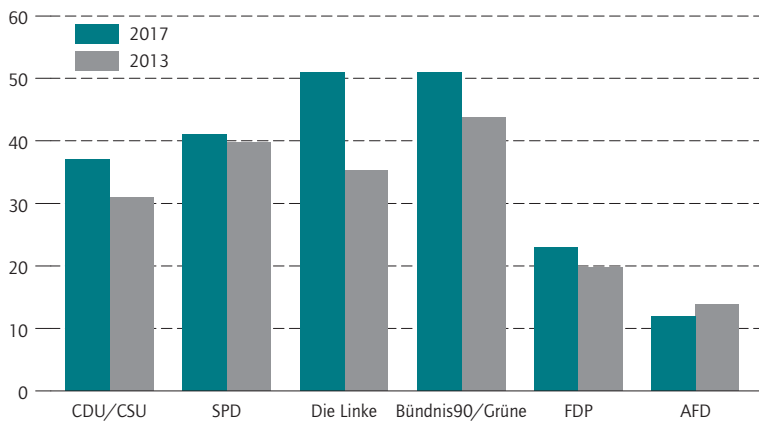
<sup>10</sup> Vgl. für eine Zusammenfassung der Geschichte der Parteiquote in Deutschland: Louise K. Davidson-Schmich und Isabelle Kürschner (2011): *Stößt die Frauenquote an ihre Grenzen? Eine Untersuchung der Bundestagswahl 2009*. Zeitschrift für Parlamentsfragen: 25–34.

<sup>11</sup> Diese Zahl weicht von der oben genannten 50-Prozent-Quote, weil die Partei in einigen Bundesländern trotz Quote die Liste nicht paritätisch besetzt.



Abbildung 4

### Frauenanteil unter den KandidatInnen für die Bundestagswahl 2017 In Prozent, nach Parteien



Anmerkung: Es wurden nur die Parteien berücksichtigt, die laut aktuellen Umfragen mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Bundestag einziehen.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Auswertung der von den LandeswahlleiterInnen veröffentlichten Landeslisten.

© DIW Berlin 2017

Der Frauenanteil stieg im Vergleich zu 2013 bei den meisten Parteien stark an, FDP und AfD hängen deutlich zurück.

unter ihren KandidatInnen den niedrigsten Frauenanteil (31 Prozent).

Von 630 gewählten Abgeordneten waren 234 Frauen. Hier lagen die Linken (54,7 Prozent) und Bündnis 90/Die Grünen (54 Prozent) vorne. In den Bundestag eingezogen sind hier proportional mehr Frauen als ihr Anteil unter den KandidatInnen. Für die SPD zeigt sich ein ausgeglichenes Bild, unter den Abgeordneten sind mit etwa 44 Prozent ähnlich viele Frauen wie schon auf den Listen. Die CDU/CSU-Fraktion ist die einzige, bei der unter den Abgeordneten anteilig weniger Frauen zum Zuge kamen, als aufgestellt wurden. Mit einem Frauenanteil von 25,8 Prozent liegt die Fraktion mehr als zehn Prozentpunkte unter dem Durchschnitt.

Die Gründe für die Differenz zwischen Frauenanteil auf den Listen und bei den Abgeordneten liegen sowohl bei den Parteien als auch bei den Wählerinnen und Wählern. Erstere können dank der Platzierung auf den jeweiligen Listen und die Aufstellung der DirektkandidatInnen die Erfolgsaussichten von Frauen aktiv beeinflussen. Die Wählerinnen und Wähler haben ihrerseits über die Erststimme einen direkten Einfluss darauf, ob Frauen in den Bundestag einziehen.

### Mehr Kandidatinnen auf den Listen für den kommenden Bundestag, FDP und AfD verderben den Schnitt

Für diese Analyse wurden die Listen der sechs Parteien, die laut Umfragen ernsthafte Chancen auf den Einzug in den kommenden Bundestag haben, ausgewertet.<sup>12</sup>

Insgesamt stellen CDU/CSU, SPD, Die Linke, Bündnis 90/Die Grünen, FDP und AfD 1.979 Personen auf den Landeslisten auf. Davon sind 707 Frauen – ein Anteil von 35,7 Prozent.

Gegenüber den letzten Bundestagswahlen konnten fast alle Parteien den Anteil der Frauen erhöhen (Abbildung 4). Bei der Linken und Bündnis 90/Die Grünen wurden im Reißverschlussverfahren die Listenplätze fast durchweg abwechselnd an Männer und Frauen vergeben. Im Ergebnis erreichen beide Parteien – anders als noch im Jahr 2013 – Parität bei den ausgestellten KandidatInnen. Auf 15 von 16 Landeslisten steht zudem bei Bündnis 90/Die Grünen eine Frau auf dem Spitzenplatz, bei den Linken sind es 12 von 16.

Auch SPD und der CDU/CSU kommen auf höhere Frauenanteile als noch 2013. Die CDU/CSU konnte sechs Prozentpunkte zulegen und liegt bei 37,2 Prozent<sup>13</sup>, die SPD bei 40,7 Prozent (2013: 39,8 Prozent). Damit liegen die Partner der aktuellen Koalition näher beieinander als noch 2013. Allerdings unterscheiden sich die Aufstellungspraxen der Listen deutlich: Die SPD hat – ähnlich wie Bündnis 90/Die Grünen und Die Linke – für die Spitzenpositionen fast durchgängig das Reißverschlussverfahren angewendet. Am Ende stehen neun Frauen an der Spitze von Landeslisten und von den 48 Positionen auf den jeweiligen drei oberen Plätzen sind 25 an Frauen vergeben. Die CDU/CSU kommt auf sechs Spitzenkandidatinnen und von den 48 besten Positionen sind lediglich 15 an Frauen vergeben.

Während die Parteien des aktuellen Bundestages offensichtlich Anstrengungen in Richtung Parität unternommen haben, ist das Bild bei FDP und AfD ein anderes. Die FDP hat den Frauenanteil unter den KandidatInnen im Vergleich zu 2013 zwar um drei Prozentpunkte verbessert, weist aber einen Anteil von lediglich 22,6 Prozent aus. Bei den Spitzenpositionen sieht es ähnlich aus: Nur vier Landeslisten werden von Frauen angeführt und

<sup>12</sup> Die entsprechenden Listen sind nach Prüfung durch die LandeswahlleiterInnen spätestens seit 7. August 2017 auf den jeweiligen Webseiten abrufbar.

<sup>13</sup> Die CSU in Bayern hat auf ihrer Landesliste 20 von 74 Kandidatenplätzen an Frauen vergeben und erreicht damit einen Frauenanteil von 27 Prozent. Allerdings ist die Landesliste der CSU in Bayern wenig aussagefähig dafür, welche Kandidaten für die CSU in den Bundestag ziehen. Die CSU holt in der Regel alle bayerischen Direktmandate. Unter den 46 CSU-DirektkandidatInnen sind lediglich acht Frauen (17,4 Prozent) vertreten.



lediglich elf von 48 Topplätzen wurden an Frauen vergeben. Auf fünf von 16 Landeslisten steht keine einzige Frau auf den ersten drei Plätzen.

Nochmal deutlich niedriger ist die Repräsentation von Frauen bei der AfD. Unter den 231 KandidatInnen der Partei sind nur 27 Frauen. Damit ist die Frauenquote im Vergleich zur letzten Bundestagswahl sogar gesunken (11,7 Prozent zu 13,9 Prozent). Vier Landeslisten der AfD werden von Frauen angeführt, insgesamt gibt es bundesweit acht Frauen auf den 48 besten Plätzen, in neun Bundesländer ist keine unter den besten drei. Auf vier Landeslisten der Partei sind überhaupt keine Frauen vertreten.

Der Vergleich der KandidatInnenlisten nach Bundesland zeigt deutliche Unterschiede. In Hessen wird ein Frauenanteil von fast 42 Prozent auf den Listen der dortigen Parteien erreicht, auch die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen sowie Brandenburg kommen auf 40 Prozent. Am anderen Ende des Spektrums stehen Nordrhein-Westfalen (29,4 Prozent) und Sachsen-Anhalt (29 Prozent). Die AfD stellt in Sachsen-Anhalt keine Frauen auf und auch CDU, FDP und SPD bleiben dort unter 30 Prozent. Bei der CDU steht in diesem Bundesland zwar eine Frau auf Platz eins, die nächsten Frauen auf der Liste folgen aber erst auf Platz 10 und 11.<sup>14</sup>

Aus der Tatsache, dass dieses Jahr anteilig mehr Frauen aufgestellt werden als bei der letzten Bundestagswahl im Jahr 2013, lässt sich nicht automatisch schließen, dass ab Herbst unter den gewählten Abgeordneten mehr Frauen vertreten sein werden als in der zu Ende gehenden Legislaturperiode. Dies hängt von sehr vielen verschiedenen Faktoren ab: nicht nur, in welchem Umfang für welche Parteien gestimmt wird, sondern auch, wo wie gewählt wird. Neben den Positionierungen auf den jeweiligen Landeslisten sind zudem die Ergebnisse der Direktmandate für die schlussendliche Geschlechterverteilung wichtig. Die gegenwärtig veröffentlichten aggregierten Umfragen liefern darüber nur unzureichend Erkenntnisse. Einerseits sind die Anstrengungen einiger Parteien in Richtung Parität ein Grund zur Hoffnung, dass der Frauenanteil steigt. Andererseits ist es durchaus wahrscheinlich, dass mit der FDP und der AfD zwei Parteien in den Bundestag einziehen, bei denen Frauen auf den Listen deutlich unterrepräsentiert sind.<sup>15</sup>

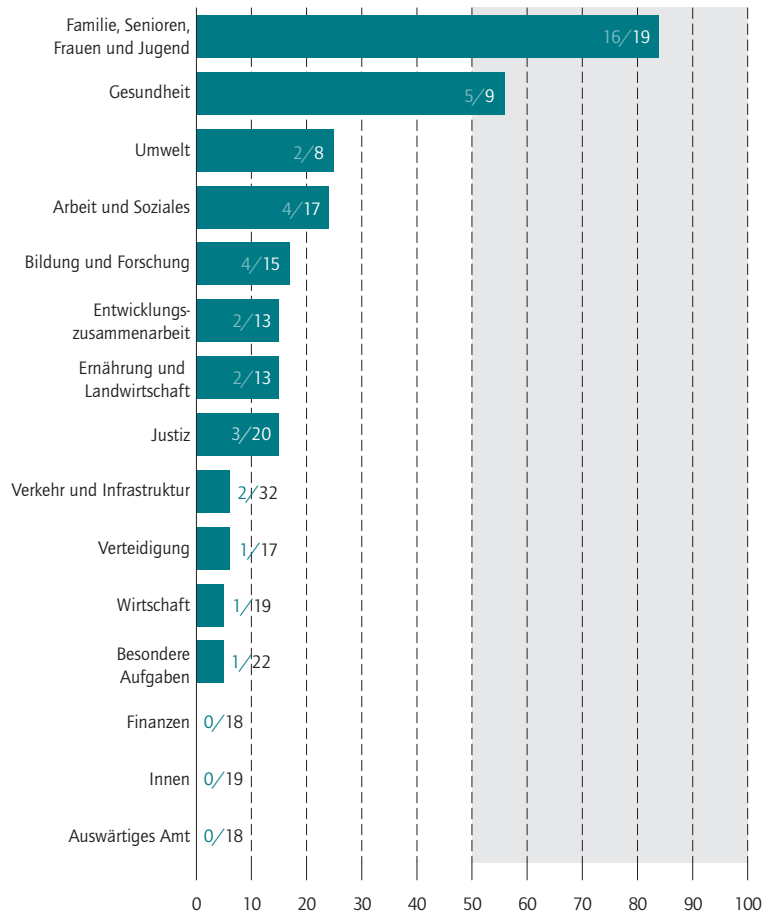
<sup>14</sup> Die Listenaufstellung der CDU in Sachsen-Anhalt wurde selbst von der Frauenunion des Landes als diskriminierend bezeichnet (online verfügbar).

<sup>15</sup> Die Webseite mandatsrechner.de erstellt in Zusammenarbeit mit der Tageszeitung Der Tagesspiegel auf Basis der aktuellen Umfragen eine laufend aktualisierte Projektion der Sitzverteilung des zukünftigen Bundestages (online verfügbar). Zum 29. August 2017 liegt der projizierte Frauenanteil bei 32 Prozent. Siehe auch Melanie Amann et al. (2017): Damenabwahl, Der Spiegel Nr. 35 (26. August 2017). Diese Prognose berücksichtigt neben den Kandidatenlisten auch die Direktmandate. Allerdings müssen dafür zum Teil starke Annahmen gemacht werden. So werden die Direktmandate beispielsweise über vergangene Wahlergebnisse vorhergesagt.

Abbildung 5

### Deutsche Bundesministerinnen seit 1949

Frauenanteil in Prozent, Anzahl ernannter Ministerinnen (linke Zahl), MinisterInnen insgesamt



Anmerkung: Bis 1990 Bundesrepublik Deutschland. Die Zuschnitte der Bundesministerien haben sich über die Zeit geändert; so werden hier beispielsweise für das Gesundheitsministerium über den gesamten Zeitraum nur neun MinisterInnen ausgewiesen, weil das Gesundheitsressort in einigen Legislaturperioden nicht eigenständig war, sondern zusammen mit den Ressorts Familie und Jugend geführt wurde.

Quelle: Bundesministerien.

© DIW Berlin 2017

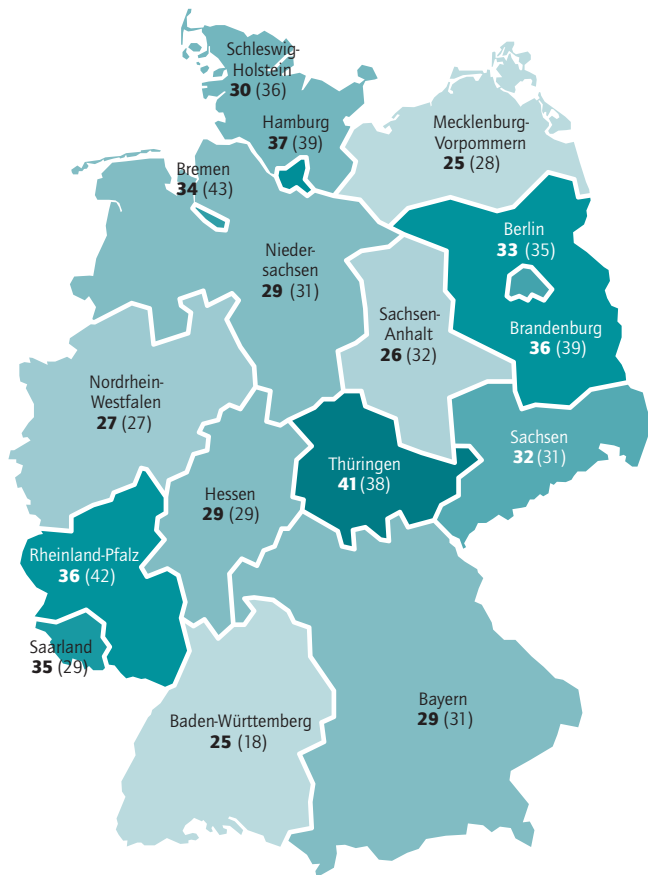
Sechs Bundesministerien hatten bis heute keine oder nur eine Frau an ihrer Spitze.

Abbildung 6

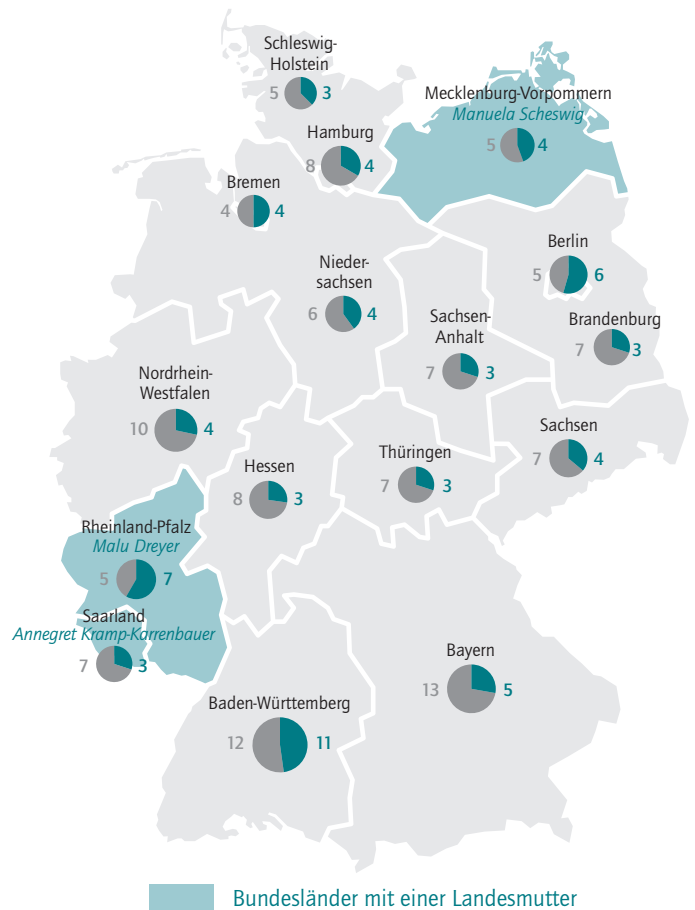
**Politische Repräsentation von Frauen in den deutschen Bundesländern**

Jahr 2017

**Anteil von weiblichen Abgeordneten in den Landtagen**  
In Prozent (in Klammern zum Vergleich Werte für 2011)



**Geschlechterverhältnisse unter LänderministerInnen**  
Anzahl von Frauen (grün) und Männern (grau)



Quelle: Amtliche Wahlstatistiken, Stand: Ende 2016; 2017 für Nordrhein-Westfalen, Saarland, Schleswig-Holstein; Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2017).

© DIW Berlin 2017

Der Frauenanteil unter Landtagsabgeordneten variiert zwischen 25 Prozent (Mecklenburg-Vorpommern) und 41 Prozent (Thüringen).

### Das Bundesfamilienministerium hatte die meisten Ministerinnen, drei Ministerien noch keine einzige

Auch in der Exekutive lässt sich historisch auf Bundesebene eine Unterrepräsentation von Frauen aufzeigen (Abbildung 5). In der Geschichte der Bundesrepublik wurden bisher 263 Bundesministerposten vergeben, nur in 43 Fällen gingen sie an Frauen. Als erste Bundes-

ministerin überhaupt wurde Elisabeth Schwarzhaupt 1961 (Gesundheit) berufen.

Frauen sind historisch eher in Ministerien zum Zuge gekommen, die in enger Verbindung mit stereotypischen „Frauenthemen“ stehen. Von 19 ernannten Verantwortlichen für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) waren seit 1949 16 Frauen. Mit einer Frauenrepräsentation von über

80 Prozent erreicht das BMFSFJ die Spitzenposition in der Bundesrepublik, auch das Bundesministerium für Gesundheit wurde mehrheitlich von Frauen geführt.

Bei den meisten anderen Bundesministerien gab es in diesen beinahe 70 Jahren zwischen zwei und vier Bundesministerinnen. Die Ministerien für Finanzen, Inneres und das Auswärtige Amt wurden noch nie von einer Frau geleitet.

Im aktuellen Bundeskabinett sind von 16 Mitgliedern sieben weiblich. Mit Ursula von der Leyen und Brigitte Zypries haben das Bundesministerium für Verteidigung und Wirtschaft je zum ersten Mal eine Frau an der Spitze. Die Regierung wird zudem seit 2005 von einer Frau, Angela Merkel, geführt.

Von aktuell 57 StaatssekretärInnen sind auf der weiteren Leitungsebene lediglich 16 Frauen vertreten (28 Prozent). Dabei ist die Quote bei den parlamentarischen StaatssekretärInnen (elf von 30) höher als bei den verbeamteten StaatssekretärInnen aus den Ministerien (fünf von 27). Ganz ohne Frauen in dieser Leitungsebene kommen sowohl das Bundesministerium für Finanzen als auch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit aus. Die höchste Quote erreicht das Bundesministerium für Arbeit und Soziales mit drei von vier weiblichen StaatssekretärInnen.<sup>16</sup>

Nach der Bundestagswahl wird eine neue Regierung gegründet. Eine explizit gewollte paritätische Aufteilung der Ministerposten, wie sie in anderen Ländern praktiziert wird,<sup>17</sup> hätte eine starke Signalwirkung für die deutsche Politik und die Gesellschaft.

### Seit 2011 stagniert die parlamentarische Repräsentation von Frauen auf Länderebene

Die Unterrepräsentation von Frauen betrifft auch andere Ebenen der deutschen Politik. In den Parlamenten der Bundesländer betrug der Frauenanteil im Jahr 2017 im Durchschnitt 31 Prozent. In Vergleich zum Jahr 2011<sup>18</sup>

ist der Frauenanteil in den Landtagen um zwei Prozentpunkte gesunken.

Die politische Repräsentation von Frauen in den Landtagen ist je nach Land sehr unterschiedlich (Abbildung 6 links). Zwischen höchstem und niedrigstem Frauenanteil ergibt sich ein Unterschied von 16 Prozentpunkten. In 2017 hatte Thüringen die höchste Repräsentation von Frauen mit einem Anteil von 41 Prozent. Im Gegensatz dazu bleibt der Anteil an weiblichen Abgeordneten im baden-württembergischen Landtag, trotz einem deutlichen Anstieg von sieben Prozentpunkten im Vergleich zu 2011, mit 25 Prozent der niedrigste in Deutschland.

Andere gut positionierte Bundesländer im Jahr 2017 waren Hamburg und das Saarland, deren Frauenrepräsentation im Parlament jeweils bei 37 und 35 Prozent lag. Darüber hinaus ist der Frauenanteil im neugewählten saarländischen Landtag im Vergleich zu 2011 am meisten gestiegen (sechs Prozentpunkte). Auch in Thüringen (Zuwachs von drei Prozentpunkten) und in Sachsen (Zuwachs von einem Prozent) ist der Frauenanteil im Landtag zwischen 2011 und 2016 gestiegen.

In elf von 16 Bundesländern ist der Anteil an Frauen seit 2011 gleichgeblieben oder gesunken. Am deutlichsten war der Rückgang in Bremen, wo in 2016 neun Prozentpunkte weniger Frauen als noch 2011 in die Bürgerschaft gewählt wurden.

Auch in den Bundesländern lohnt sich ein Blick auf die Exekutive (Abbildung 6 rechts). Die Karte verdeutlicht, dass aktuell nur drei Länder – Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz und das Saarland – von einer Ministerpräsidentin geführt werden. Damit haben in Deutschland nur etwa 6,6 Millionen Menschen, also weniger als zehn Prozent der Bevölkerung, eine „Landesmutter“ an der Spitze ihres Bundeslandes.

In den Kabinetten der Länder sieht es dagegen mit der Beteiligung von Frauen etwas besser aus.<sup>19</sup> Von aktuell 187 Kabinettsmitgliedern in den Landesregierungen sind 72 Frauen (38,5 Prozent). Eine Frauenquote von mehr als 50 Prozent erreichen aber auch hier nur zwei Bundesländer (Berlin und Rheinland-Pfalz). Auf Landesebene wird der wichtige Bereich der Bildungspolitik überproportional häufig von Ministerinnen geleitet (in neun von 16 Bundesländern). Immerhin sechs der 16 Finanzministerien haben eine Frau an ihrer Spitze.

<sup>16</sup> Daten aus eigener Recherche der aktuellen Leitungen in den Bundesministerien (Stand 1. September 2017) über die Webseiten der jeweiligen Behörde.

<sup>17</sup> Ein paritätisches Regierungsteam war zum Beispiel ein Wahlversprechen vom mittlerweile gewählten französischen Präsidenten Emmanuel Macron. Das Versprechen wurde auch gehalten, mit 15 Frauen unter den 29 MinisterInnen und StaatssekretärInnen, vgl. *Gouvernement: la composition du gouvernement* (online verfügbar); die aktuelle schwedische Regierung ist auch paritätisch zusammengesetzt und bezeichnet sich als „feministische Regierung“, vgl. *Government Offices of Sweden: A Feminist Government* (online verfügbar).

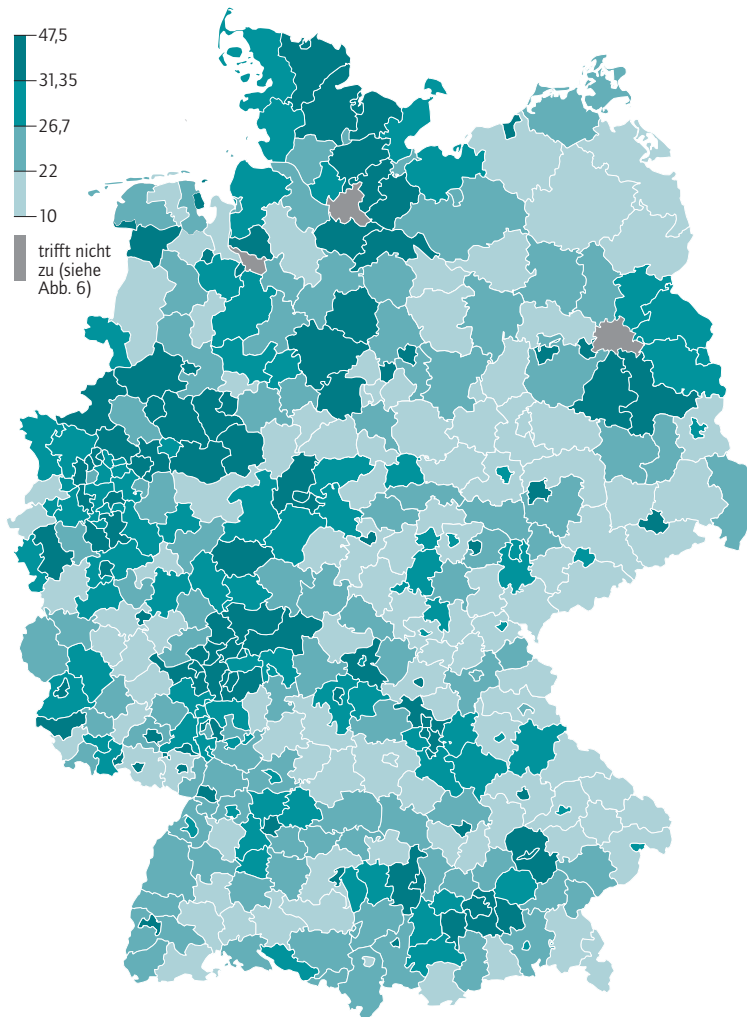
<sup>18</sup> Alle aktuellen Zahlen werden mit Zahlen aus dem Jahr 2011 verglichen, und nicht zum Beispiel mit der Zusammensetzung des vorigen Parlaments, weil für das Jahr 2011 eine externe Datenquelle zur Verfügung steht, vgl. 2. Atlas zur Gleichstellung von Frauen und Männer in Deutschland.

<sup>19</sup> Daten aus eigener Recherche von den Webseiten der jeweiligen Landesregierungen. Aufgeführt werden die Kabinettsmitglieder in der Landesregierung. Die Kabinette bestehen zum Teil neben den LandesministerInnen auch aus StaatssekretärInnen (mit oder ohne eigenes Stimmrecht), die wir in diesem Fall mit aufführen. Die MinisterpräsidentInnen werden der Vollständigkeit halber ebenfalls zu den Kabinettsmitgliedern gezählt.

Abbildung 7

**Weibliche Mitglieder in den Kommunalparlamenten**

Frauenanteil in Prozent



Quelle: Statistische Landesämter.

© DIW Berlin 2017

Der Frauenanteil ist insgesamt niedrig, der Norden und Westen des Landes schneiden am besten ab.

**Kein einziges Kommunalparlament erreicht die Parität**

In den deutschen Kommunalparlamenten, auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte, sind mit 27 Prozent deutlich weniger Frauen vertreten als auf Landes- und Bundesebene. Deutschlandweit schwankt die Frauenrepräsentation zudem enorm: Die Werte reichen von zehn bis 47,5 Prozent (Abbildung 7). Der absolute Spitzenwert wird im Ulmer Kreistag erreicht (47,5 Prozent), bleibt aber auch hier unter der 50-Prozent-Marke.

Höhere Frauenanteile sind eher im Norden und Westen Deutschlands zu finden. So sind Frauen in den Kommunen in Hessen (32 Prozent im Durchschnitt), Schleswig-Holstein (31,6 Prozent) und Nordrhein-Westfalen (29,6 Prozent) relativ stärker repräsentiert als in anderen Bundesländern.

Die Kommunalparlamente im Süden und im Osten sind weniger weiblich: in Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg liegt der Frauenteil jeweils bei rund ein Viertel. Sachsen ist Schlusslicht mit durchschnittlich 21 Prozent.<sup>20</sup>

**Fazit: Weitere Anstrengungen nötig**

Obwohl die Genderparität in der politischen Repräsentation ein in Deutschland allgemein anerkanntes Ziel ist, sind noch Anstrengungen nötig. Frauen sind im aktuellen Bundestag mit 37,1 Prozent der Abgeordneten noch unterrepräsentiert und auch wenn das aktuelle Bundeskabinett fast paritätisch besetzt ist und die Bundesregierung seit über zehn Jahren von einer Frau geleitet wird, so sind einige politisch bedeutende Ministerien in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland noch nie von einer Frau geleitet worden. Deutschland hatte zudem auch noch nie eine Bundespräsidentin.

Die Gesellschaft und die politischen Verantwortlichen müssen sich weiter bemühen, den Anteil von Frauen in der Politik zu erhöhen. Das ist einerseits eine Frage von Fairness im Zugang zu Ämtern. Auch stellt nur eine paritätische Repräsentation sicher, dass die Interessen von Frauen gleichberechtigt vertreten werden.

<sup>20</sup> Dass die Anteile im Osten Deutschlands so niedrig sind, mag für viele erstaunlich sein, immerhin wird die ehemalige DDR bei der Gleichberechtigung allgemein als fortschrittlicher angesehen. Allerdings ist diese Wahrnehmung zumindest was die politische Repräsentation angeht eine falsche: Nach der Volkskammerwahl von 1986 waren in der DDR nur 32,2 Prozent der Abgeordneten Frauen, vgl. Rita Pawlowski (Hrsg.) (2008): Unsere Frauen stehen ihren Männern. Frauen in der Volkskammer der DDR 1950-1989. Ein biographisches Handbuch (online verfügbar). Zudem hinken die sogenannten neuen Bundesländer auch insgesamt bei der politischen Beteiligung hinterher, vgl. Felix Arnold, Ronny Freier und Martin Kroh (2015): Geteilte politische Kultur auch 25 Jahre nach der Wiedervereinigung? DIW Wochenbericht Nr. 37 (online verfügbar).

Nicht zuletzt hat die Politik eine Vorbildfunktion: Nur wenn der politische Betrieb mit gutem Beispiel vorangeht, können Maßnahmen zur Verbesserung der Positionen von Frauen in anderen gesellschaftlichen Bereichen eingefordert und durchgesetzt werden. Die voraussichtlich im Herbst gebildete neue Bundesregierung könnte in dieser Hinsicht Signalwirkung haben.

Unter den westlichen Demokratien, die in puncto Frauenrepräsentation besser abschneiden als Deutschland, hat kein Land verbindliche, gesetzlich festgelegte Frauen-

quoten für politische Ämter. Vielerorts haben sich die politischen Parteien aber freiwillige Quoten vorgeschrieben, auch in Deutschland. Ihnen steht damit ein sinnvolles und effektives Mittel zur Verfügung, um die Parität zu erreichen, allerdings nur wenn sie diese Quoten konsequent anpassen – also auf 50 Prozent erhöhen statt die in Deutschland zum Teil praktizierten 30 oder 40 Prozent – und auf alle politische Ebenen umsetzen. Neben den Parteien sind hier die Wählerinnen und Wähler gefordert: Sie müssen diese Anpassungen von den Parteien und politisch Verantwortlichen einfordern.

**Daniela Arregui Coka** ist Studentin an der Freien Universität Berlin

**Ronny Freier** ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Staat am DIW Berlin und Juniorprofessor für Volkswirtschaftslehre am Institut für Volkswirtschaftslehre der Freien Universität Berlin | [rfreier@diw.de](mailto:rfreier@diw.de)

**Johanna Mollerstrom** ist Leiterin der Abteilung Wettbewerb und Verbraucher am DIW Berlin und Professorin an der Humboldt Universität zu Berlin | [jmollerstrom@diw.de](mailto:jmollerstrom@diw.de)

JEL: J16, D72

**Keywords:** women in politics, female participation, political representation

This report is also available in an English version as DIW Economic Bulletin 37/2017:

[www.diw.de/econbull](http://www.diw.de/econbull)





Claus Michelsen, wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Abteilungen Konjunkturpolitik und Klimapolitik am DIW Berlin  
Der Beitrag gibt die Meinung des Autors wieder.

# Die hohe Schwelle ins Eigenheim

Niedrige Zinsen, ordentliche Einkommenssteigerungen und immer höhere Mieten: Selten zuvor scheint es sich mehr gelohnt zu haben, eine Eigentumswohnung oder ein Eigenheim zu kaufen. Doch der Anteil derer, die Wohneigentum besitzen, ist mit 45 Prozent aller Haushalte nach wie vor vergleichsweise gering. Woran liegt das?

Erklärungsansätze gibt es einige: Eine sich ändernde Arbeitswelt, längere Ausbildungszeiten und abgeschaffte staatliche Vergünstigungen beim Eigentumserwerb. Plausibel erscheint es auf den ersten Blick dennoch nicht, die Kostenvorteile des Eigentums zu ignorieren und weiter hohe Mieten zu bezahlen. Doch auf den zweiten Blick ist die Zurückhaltung alles andere als abwegig. Denn den von Banken geforderten Eigenkapitalanteil bekommen immer weniger Haushalte zusammen.

Als Daumenregel gilt, dass ein Haushalt mindestens die Kaufnebenkosten, bestehend aus Maklergebühren, Notarkosten und Grunderwerbsteuer, selbst stemmen können muss, besser noch weitere 15 Prozent des Immobilienwerts. Wer allerdings durch ein langes Studium oder befristete Beschäftigungsverhältnisse erst spät damit beginnen kann, Kapital anzusparen, dem fehlt in einem Alter, in dem die Familiengründung ansteht, das nötige Startkapital.

Kostete beispielsweise ein neues Reihenhaus in Berlin im Jahr 2010 etwa 270 000 Euro, waren es im Jahr 2016 schon 350 000 Euro. Die Kaufnebenkosten lagen im Jahr 2010 bei knapp 29 000 Euro, im Jahr 2016 schon bei gut 46 000 Euro. Das mittlere Finanzvermögen der deutschen Haushalte, also alle liquiden Vermögenswerte wie Bargeld, Festgeld oder Aktien, ist demgegenüber laut Bundesbank in den Jahren 2010 bis 2014 von gut 17 000 auf 16 600 Euro gesunken, 2016 dürfte es etwa 16 000 Euro betragen haben.

Diese Kombination aus sinkenden Vermögen und steigenden Immobilienpreisen führt dazu, dass sich Viele die eigenen vier Wände in ihrer Stadt schlicht nicht (mehr) leisten

können. Im Jahr 2010 verfügten immerhin 40 Prozent aller Haushalte über gerade so viel Eigenkapital, um sich eine Immobilie in Berlin, Nürnberg oder Aachen zu leisten. Heute müsste das Finanzvermögen für ein Berliner Reihenhaus mehr als das 1,6-fache betragen, um die Kaufnebenkosten aus eigener Tasche bestreiten zu können. Statt Berlin könnte sich diese Haushaltsgruppe heute ein Häuschen in Leipzig, Hildesheim oder Herne leisten.

In den Bundestagswahlprogrammen der meisten Parteien finden sich Vorschläge, die den Weg ins Eigenheim dennoch ebnen sollen. So schlägt etwa die CDU für zehn Jahre ein Baukindergeld in Höhe von jährlich 1 200 Euro je Kind vor und die SPD einen einmaligen Bauzuschuss von bis zu 20 000 Euro. Auch Freibeträge bei der Grunderwerbsteuer stehen zur Debatte. Das Problem ist jedoch: Alle Vorschläge böten eine ein- und dieselbe Unterstützung für regional ganz unterschiedliche Märkte an. Mancherorts würden so sehr starke Anreize gesetzt, während die Wirkung in anderen Regionen marginal bliebe. So fielen in Leipzig die meisten Reihenhäuser unter einen Grunderwerbsteuerfreibetrag von 500 000 Euro, in München allerdings die wenigsten. Auch ein Zuschuss oder ein Baukindergeld wäre in der einen Region eine echte Hilfe, in der anderen aber nur ein Tropfen auf den heißen Stein.

Besser geeignet wären sogenannte Nachrangdarlehen: Der Staat könnte, beispielsweise über die KfW Bankengruppe, günstig Geld verleihen und sich am Ende der Gläubigerschlange anstellen. Die Darlehen könnten beispielsweise ein Drittel des geforderten Eigenkapitals für eine durchschnittliche Immobilie in einer Region betragen von Banken als Eigenkapitaläquivalent anerkannt werden. Mit diesem Instrument wäre die Politik in der Lage, flexibel auf unterschiedliche Marktsituationen zu reagieren.

Mehr zu diesem Thema lesen Sie in *DIW aktuell* Nr. 2, online abrufbar unter [www.diw.de/diwaktuell](http://www.diw.de/diwaktuell)