

## Abheben und Bezahlen in der Stadt und auf dem Land

*Sind ländliche Regionen in Deutschland ebenso gut mit Bargeld versorgt wie städtische Gebiete? Bezahlen Verbraucherinnen und Verbraucher auf dem Land anders als in der Stadt? Die Bundesbank führt regelmäßig repräsentative Bevölkerungsbefragungen zum Zahlungsverhalten in Deutschland durch, anhand derer auch regionale Unterschiede in der Bargeldversorgung sowie der Bargeldnutzung zwischen Stadt und Land betrachtet werden können.*

*Die nächste Bargeldbezugsmöglichkeit ist in den ländlichen Regionen etwas schwerer zu erreichen als in der Stadt. Den Angaben der Befragten der Zahlungsverhaltensstudie zufolge ist die nächste Geldquelle in der Stadt durchschnittlich 9,3 Minuten und auf dem Land durchschnittlich 10,7 Minuten entfernt. Der Zugang zu Bargeld ist jedoch sowohl in städtischen als auch in ländlichen Räumen gewährleistet, denn nur rund 6,5% der Umfrageteilnehmer aus der Stadt und lediglich 10,3% der Umfrageteilnehmer auf dem Land geben einen größeren oder relativ großen Aufwand für Bargeldabhebungen an. Unterschiede im Abhebe- und Zahlungsverhalten zwischen Verbraucherinnen und Verbrauchern aus städtischen und ländlichen Regionen lassen sich kaum feststellen. Befragte aus ländlichen Regionen versorgen sich ähnlich häufig wie Befragte aus städtischen Regionen mit Bargeld und verwenden es auch in einem vergleichbaren Umfang für die Abwicklung von Zahlungen.*

*Unterschiede im Zugang zu Bargeld sowie in der Bargeldnutzung sollten zukünftig weiter beobachtet werden, um sicherzustellen, dass Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland in allen Regionen und aus allen Bevölkerungsgruppen gemäß ihren Präferenzen Bargeld oder andere Zahlungsmittel verwenden können.*

## Hintergrund

*Bundesbank hat  
Sorgeauftrag für  
den baren Zah-  
lungsverkehr*

Die Bundesbank hat einen Sorgeauftrag für die Abwicklung des baren Zahlungsverkehrs.<sup>1)</sup> Aus diesem Anlass führt die Bundesbank regelmäßig Befragungen zur Nutzung von Bargeld und anderen Zahlungsinstrumenten in Deutschland durch.<sup>2)</sup> Der vorliegende Beitrag geht anhand der im Jahr 2017 erhobenen Daten der Frage nach, inwiefern sich das Abhebe- und Zahlungsverhalten zwischen städtischen und ländlichen Regionen unterscheidet.

*Bargeld ist das  
am häufigsten  
genutzte Zah-  
lungsmittel*

Deutschlandweit betrachtet ist Bargeld das am häufigsten genutzte Zahlungsmittel. So wurden im Jahr 2017 bei alltäglichen Einkäufen 74,3 % der Transaktionen und 47,6 % des Umsatzes in bar beglichen. Jedoch ist die Bargeldnutzung in der Bevölkerung keinesfalls homogen. Beispielsweise variiert der Anteil der Barausgaben je nach Alter, Einkommen und Bildungsstand.<sup>3)</sup>

*Unterschiede in  
der Bargeldnut-  
zung zwischen  
Stadt und Land*

Wenig ist bislang hingegen darüber bekannt, ob sich die Bargeldnutzung auch regional unterscheidet. Für Aufmerksamkeit sorgte in den letzten Jahren die vermehrte Schließung von Bankfilialen, von der auch der ländliche Raum betroffen war. Insgesamt ging die Anzahl der Zweigstellen zwischen 2014 und 2018 von rund 37 000 auf circa 28 000 zurück. Diese Entwicklung bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass sich der Zugang zu Bargeld in Deutschland spürbar verschlechterte. Der wichtigste Bargeldbezugspunkt in Deutschland ist der Geldausgabeautomat,<sup>4)</sup> dessen Verbreitung in den letzten Jahren trotz der Schließung von Bankfilialen weitgehend konstant blieb (siehe Schaubild auf S. 37).<sup>5)</sup> Die Geräte müssen jedoch nicht gleichmäßig über alle Gebiete in Deutschland verteilt sein, sondern könnten gehäuft in den Städten vorhanden sein. Allgemein dürfte die Aufrechterhaltung einer flächendeckenden Infrastruktur für die Bargeldversorgung in den dünner besiedelten ländlichen Regionen vergleichsweise aufwendiger sein als in den Städten. Es ist somit vorstellbar, dass sich tendenziell eher im ländlichen als im städtischen Raum Schwierigkeiten bei der Bargeldversorgung ergeben. Gleichzei-

tig bietet das wachsende Angebot von Bargeldabhebungen an der Ladenkasse deutschlandweit eine Alternative zu der vom Bankensektor bereitgestellten Bargeldinfrastruktur.<sup>6)</sup> Diese strukturellen Veränderungen geben Anlass zu untersuchen, ob die Versorgung mit Bargeld auf dem Land ebenso gut gewährleistet ist wie in der Stadt. Weiterhin gilt es zu prüfen, ob die möglicherweise geringere Versorgungsdichte auf dem Land Verbraucherinnen und Verbraucher bei der Wahl ihres Zahlungsmittels beeinträchtigen könnte.

Ausgehend von diesen Überlegungen geht der vorliegende Beitrag den folgenden Fragestellungen nach: Haben Personen auf dem Land einen höheren Aufwand beim Bezug von Bargeld als Personen in der Stadt? Wenn ja, manifestieren sich diese Unterschiede im tatsächlichen Abhebeverhalten? Heben Personen auf dem Land beispielsweise seltener Bargeld ab, dafür aber höhere Beträge – oder nutzen sie häufiger die Abhebemöglichkeit an der Ladenkasse? Ergeben sich hieraus auch Konsequenzen für die Verwendung von Bargeld als Zahlungsmittel? Kommen auf dem Land vermehrt unbare Zahlungsmittel zum Einsatz? Die Auswertungen basieren auf Befragungsdaten der Bundesbank zum Zahlungs- und Abhebeverhalten in der Bevölkerung aus dem Jahr 2017. Die Analyse bedient sich sowohl deskriptiver als auch regressionsbasierter Verfahren.

*Untersuchungs-  
gegenstand*

1 Vgl.: § 3 des Gesetzes über die Deutsche Bundesbank. Die Bargeldinfrastruktur in Deutschland wird in Deutsche Bundesbank (2011) detaillierter beschrieben.

2 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2018), Deutsche Bundesbank (2015), Deutsche Bundesbank (2012) sowie Deutsche Bundesbank (2009a).

3 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2018).

4 Im Mittel beziehen die Befragten der Zahlungsverhaltensstudie 87 % ihrer Gesamtabhebesumme am Geldausgabeautomaten, 11 % am Schalter und 2 % an der Ladenkasse, vgl.: Deutsche Bundesbank (2018).

5 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2019).

6 Zur Bedeutung von Abhebungen am Point-of-Sale für die Bargeldbeschaffung von Verbraucherinnen und Verbrauchern vgl.: Deutsche Bundesbank (2014).

## Zahlungsverhaltensstudie 2017

Studienreihe  
 Zahlungsverhalten in  
 Deutschland

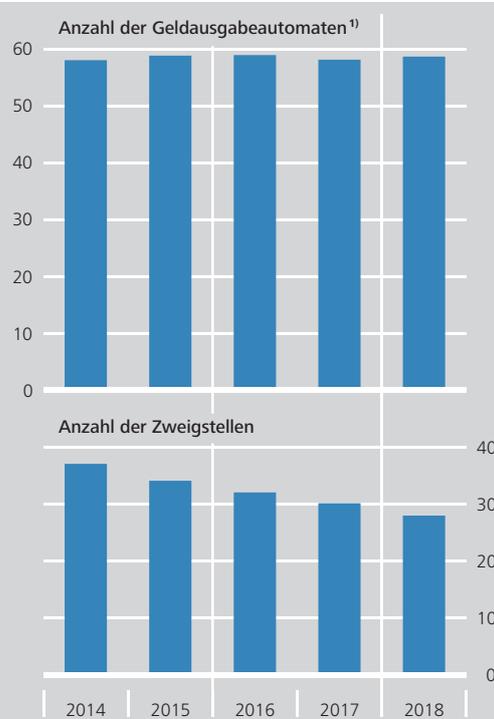
Die Zahlungsverhaltensstudie der Bundesbank ist eine seit 2008 regelmäßig durchgeführte, repräsentative Personenbefragung zum Zahlungs- und Abhebeverhalten der deutschen Bevölkerung.<sup>7)</sup> Dabei werden im dreijährigen Rhythmus circa 2 000 Personen zufällig ausgewählt und von geschulten Interviewern befragt. Die Studie besteht aus einem computergestützten Interview (CAPI) über den Besitz von und Einstellungen zu verschiedenen Zahlungsmitteln sowie einem einwöchigen Zahlungstagebuch, mit dem das tatsächliche Zahlungsverhalten erfasst wird. Durch die Erhebungen zum Zahlungsverhalten in Deutschland werden Informationen über Verbreitung und Nutzung von Zahlungsmitteln gewonnen, welche die Bundesbank bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben im baren und unbaren Zahlungsverkehr unterstützen. Die Studienreihe bildet zudem eine wichtige Grundlage für wissenschaftliche Untersuchungen des Zahlungsverhaltens.<sup>8)</sup>

Definition  
 städtischer und  
 ländlicher  
 Räume

Die vorgestellten Auswertungen basieren auf der jüngsten Erhebung über das Zahlungsverhalten in Deutschland aus dem Jahr 2017.<sup>9)</sup> Mit Hilfe von Informationen über ihren Wohnort lassen sich die Befragten ländlichen und städtischen Regionen zuordnen. Grundlage dieser Zuordnung bildet die Einteilung der Einheitsgemeinden und Gemeindeverbände des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) in Städte sowie Landgemeinden in Abhängigkeit von ihrer Größe und ihrer Funktion.<sup>10)</sup> Eine regionale Einheit wird als (Klein-)Stadt eingestuft, wenn sie über mindestens 5 000 Einwohner oder mindestens grundzentrale Funktion verfügt, das heißt die Grund- und Nahversorgung für den alltäglichen Bedarf übernimmt.<sup>11)</sup> Die vom BBSR betrachteten rund 4 500 regionalen Einheiten teilen sich in rund 1 700 Landgemeinden und 2 800 Städte auf. Bei den Städten werden wiederum Großstädte, Mittelstädte und Kleinstädte unterschieden. Obwohl die Landgemeinden etwa 35 % der Fläche in Deutschland einnehmen, leben nur

### Bargeldinfrastruktur in Deutschland

Tausend



<sup>1)</sup> Von inländischen Zahlungsdienstleistern betriebene Geldautomaten.  
 Deutsche Bundesbank

etwas über 10 % der Bevölkerung in diesen.<sup>12)</sup> Von den 2 059 betrachteten Studienteilnehmern der Zahlungsverhaltensstudie lebten 1 827 im städtischen und 232 im ländlichen Raum.<sup>13)</sup>

Die ab dem Jahr 2008 regelmäßig von der Bundesbank durchgeführten Untersuchungen legen nahe, dass sich die Abhebe- und Bezahlgewohnheiten der Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland nur langsam verändern. Da noch keine aktuelleren Daten vorlie-

Wandel im Zahlungsverhalten

<sup>7)</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank (2018), Deutsche Bundesbank (2015), Deutsche Bundesbank (2012) sowie Deutsche Bundesbank (2009a).

<sup>8)</sup> Vgl.: Arango-Arango et al. (2018), Bagnall et al. (2016), von Kalckreuth et al. (2014a) sowie von Kalckreuth et al. (2014b).

<sup>9)</sup> Vgl.: Deutsche Bundesbank (2018).

<sup>10)</sup> Vgl.: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2019).

<sup>11)</sup> Vgl.: Greiving et al. (2014).

<sup>12)</sup> Vgl.: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2019).

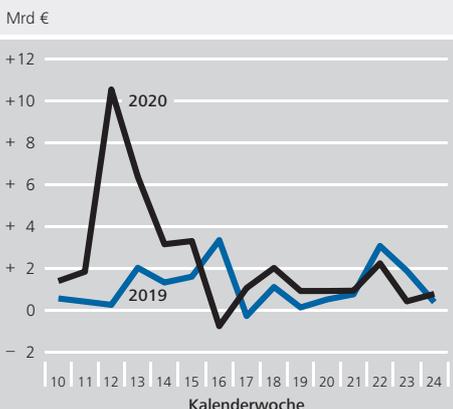
<sup>13)</sup> Für die Auswertung wurden nur Personen herangezogen, die mindestens eine Bezahltransaktion in der Befragungswoche durchgeführt haben.

## Bargeldnachfrage und Zahlungsverhalten während der Coronavirus-Krise

Im Zuge der Coronavirus-Krise kam es ab Mitte März 2020 zu auffälligen Veränderungen der Banknotennachfrage (vgl. unten stehendes Schaubild). Die Nettoemissionen der Bundesbank beliefen sich in der Kalenderwoche 12 ab dem 16. März 2020 auf 10,5 Mrd € und in der Kalenderwoche 13 ab dem 23. März 2020 auf 6,4 Mrd €. <sup>1)</sup> Diese Nettoemissionen lagen deutlich über den entsprechenden Vorjahreswerten und sind in diesem Umfang vergleichbar mit den während der Finanzkrise im Herbst 2008 beobachteten Nachfrageanstiegen. <sup>2)</sup> Die Interpretation der Nettoemissionen im Vergleich zum Vorjahr in den Folgewochen wird durch die abweichende Lage der Feiertage in den Jahren 2019 und 2020 erschwert (siehe unten stehendes Schaubild). In der Gesamtschau normalisierten sich die zuvor stark erhöhten Nettoemissionen jedoch ab Ende März/Anfang April. Während die auffälligen Zunahmen bei den Nettoemissionen in den Kalenderwochen ab dem 16. und dem 23. März 2020 vor allem auf deutlich erhöhte Auszahlungen zurückzuführen sind, gingen in den Folgewochen tendenziell sowohl die Auszahlungen als auch die Einzahlungen zurück.

Die gestiegenen Auszahlungen zu Beginn der Coronavirus-Krise könnten auf allgemeine Vorsichtsmotive von Verbrauchern sowie von Kreditinstituten und anderen Unternehmen zurückzuführen sein. <sup>3)4)</sup> Eine wichtige Ursache für die zurückgehenden Einzahlungen dürften die weitreichenden Schließungen von Ladengeschäften und der daraus resultierende Rückgang der Handelsumsätze gewesen sein. Darüber hinaus könnte ein verändertes Zahlungsverhalten eine Rolle spielen, da Verbraucherinnen und Verbraucher im Zusammenhang mit der Coronavirus-Krise von Händlern dazu aufgefordert wurden, verstärkt auf unbare Zahlungsmittel zurückzugreifen.

**Nettoemissionen von Euro-Banknoten durch die Deutsche Bundesbank**



Deutsche Bundesbank

**1** Die Nettoemissionen einer Notenbank werden als Auszahlungen abzüglich Einzahlungen von Banknoten berechnet. Die Bundesbank und die anderen nationalen Zentralbanken des Eurosystems halten eine strategische Reserve, um auch eine unerwartet starke Nachfrage nach Euro-Banknoten bedienen zu können. Somit ist die Auszahlungsfähigkeit des Eurosystems selbst bei starken Anstiegen in der Banknotennachfrage gewährleistet.

**2** Vgl.: Deutsche Bundesbank (2009b).

**3** In einer repräsentativen telefonischen Umfrage, die Anfang April 2020 im Auftrag der Bundesbank durchgeführt wurde, gaben die Befragten darüber Auskunft, ob sie aufgrund der Coronavirus-Krise in den letzten Wochen mehr Bargeld abgehoben haben als üblich oder ob sie dies planen. Nur eine kleine Minderheit von 5% der Befragungsteilnehmer bestätigte dies. Der wichtigste Grund für höhere Bargeldabhebungen war, nicht mehr so häufig zum Geldautomaten oder zur Bank gehen zu müssen. Somit belegen die Ergebnisse nicht, dass ein Großteil der Bevölkerung höhere Bargeldbestände hält als üblich. Möglicherweise aber machten Befragte mit erhöhten Bargeldabhebungen darüber keine Angaben. Denkbar ist auch, dass nur ein kleiner Teil der Bevölkerung seine Bargeldabhebungen erhöhte, dafür aber sehr hohe Beträge abhob.

**4** Die Kassenbestände der Kreditinstitute werden in der monatlichen Bilanzstatistik der Deutschen Bundesbank statistisch erfasst. Im März 2020 nahmen die Kassenbestände um 7,9 Mrd € zu und erreichten somit ihren bis dahin höchsten Wert von 48,1 Mrd €. Dieser beobachtete Anstieg dürfte zumindest teilweise darauf zurückzuführen sein, dass Kreditinstitute aus Vorsichtsmotiven ihre Kassenbestände aufstockten, um auch bei einer weiteren Zuspitzung der Krise auszahlungsfähig zu bleiben. Durch die Coronavirus-Krise kam es aber nicht zu Einschränkungen der Bargeldversorgung.

Um mehr über die Veränderungen im Zahlungsverhalten der Bürgerinnen und Bürger zu erfahren, wurden im Auftrag der Bundesbank 1 005 repräsentativ ausgewählte, deutschsprachige Personen aus der Gesamtbevölkerung ab 16 Jahren im Zeitraum vom 2. bis zum 7. April 2020 telefonisch befragt. Dabei gaben drei von vier Befragten an, die gleichen Zahlungsmittel wie vor Beginn der Coronavirus-Krise zu verwenden. Von den Personen, die ihr Zahlungsverhalten an der Ladenkasse verändert hatten, beglichen 90 % ihre Einkäufe weniger oft mit Bargeld. Als Gründe für die geringere Bargeldnutzung nannten diese Befragten vor allem hygienische Gründe, Kontaktvermeidung und Infektionsschutz (53 %). Aufforderungen und Hinweise vor Ort im Geschäft bewogen 25 % der Befragten zu einer Änderung ihres Zahlungsverhaltens. Die Schnelligkeit der Bezahlung und eine praktische Handhabung

spielten nur bei 5 % derjenigen, die seltener bar bezahlten, eine Rolle.

Genauere Aussagen über eine etwaige dauerhafte Veränderung des Zahlungsverhaltens lassen sich erst mit der nächsten umfassenden Zahlungsverhaltensstudie fundiert treffen. Die Studienreihe zum Zahlungsverhalten in Deutschland kann derzeit jedoch nicht mit der bewährten Methodik fortgesetzt werden, weil aufgrund der Kontaktbeschränkungen persönliche Interviews nicht möglich sind.

gen, wurde für die Untersuchung struktureller Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen auf Daten aus dem Jahr 2017 zurückgegriffen. Wegen der nur allmählichen Veränderung der Bezahlgewohnheiten wird davon ausgegangen, dass sich die Erkenntnisse grundsätzlich auf einen längeren Zeitraum nach der Datenerhebung übertragen lassen. Im Zuge der Coronavirus-Krise kommt es aktuell zu Abweichungen von den langfristig beobachteten Trends (siehe die Ausführungen auf S. 38 f.). Dabei gibt es jedoch keine Indizien, dass Bewohner von städtischen und ländlichen Regionen in der Coronavirus-Krise unterschiedlich reagieren. Im Ergebnis stellen die beobachteten Niveaushiftungen im Verhältnis barer und unbarer Zahlungen die Analyse der regionalen Unterschiede im Abhebe- und Zahlungsverhalten nicht infrage.

## Städtische und ländliche Bevölkerung im Vergleich

Die Tabelle auf Seite 40 stellt ausgewählte Charakteristika von städtischen und ländlichen Befragten im Vergleich dar. Den Angaben aus der Tabelle zufolge sind Stadt- und Landbevölkerung im Durchschnitt etwa gleich alt. Befragte aus ländlichen Regionen sind seltener arbeitslos und geben öfter an, ein Haushaltseinkommen von 4 500 € oder mehr zu erzielen. Diese beobachteten Unterschiede bei dem Erwerbsstatus und dem Einkommen sind jedoch nach statistischen Kriterien nicht signifikant. Statistisch signifikante Unterschiede ergeben sich dagegen bei den Schulabschlüssen. Bezüglich ihrer Ausgabenstruktur und ihrer Einstellungen ähneln sich Befragte aus der Stadt und dem Land. Beide Gruppen leisten einen Großteil ihrer Ausgaben im Einzelhandel für den täglichen Bedarf und in Apotheken. Personen auf dem Land kaufen allerdings häufiger an Tankstellen ein, bei Personen aus der Stadt entfällt ein größerer An-

*Unterschiede zwischen städtischer und ländlicher Bevölkerung*

### Unterschiede in der Bevölkerungsstruktur zwischen Stadt und Land<sup>o)</sup>

Merkmal	Stadt	Land
<b>Alter (in Jahren)</b>	50,7	50,3
<b>Bildung (in % der Befragten) ***</b>		
Hauptschul- oder Realschulabschluss	69,9	79,0
Fachhochschulreife oder Abitur	27,8	17,5
Sonstiges/keine Angabe	2,3	3,5
<b>Haushaltsnettoeinkommen in Gruppen (in % der Befragten)</b>		
unter 1 500 €	18,7	15,4
1 500 € bis unter 3 000 €	49,4	47,1
3 000 € bis unter 4 500 €	23,1	22,4
4 500 € und mehr	8,8	15,1
<b>Arbeitslos (in % der Befragten)</b>	3,3	2,2
<b>Ausgabenstruktur (in % des Umsatzes)</b>		
Einzelhandel für täglichen Bedarf und Apotheke	47,3	47,6
Einzelhandel für längerfristige Anschaffungen	8,8	8,7
Tankstelle***	11,1	14,3
Dienstleistungen außer Haus, Restaurant, Hotel, Freizeit**	19,4	16,4
Dienstleistungen im Haushalt	4,1	3,1
Automaten	0,9	0,7
Internet und Versandhandel	5,0	6,4
Sonstiges	3,5	2,8
<b>Bietet Bargeld die folgenden Eigenschaften? (Zustimmungen in %)</b>		
Schneller Bezahlvorgang	88,8	93,0
Einfache Nutzung	94,4	94,6
Breite Einsatzmöglichkeiten	79,8	79,8
Sicherheit vor finanziellem Verlust*	43,4	45,2
Ausgabenüberblick	90,6	93,8
Wahrung der Privatsphäre	93,2	95,3
Vertrautheit	96,1	98,4
Finanzielle Vorteile	37,8	43,7

<sup>o)</sup> Daten der Befragten gewichtet. Die statistische Signifikanz der Unterschiede zwischen Stadt und Land wird für stetige Variablen mittels t-Test und für kategoriale Variablen mittels Chi-Quadrat-Test ermittelt. \*, \*\* und \*\*\* bedeuten statistische Signifikanz am 10 %-, 5 %- und 1 %-Niveau.

Deutsche Bundesbank

teil ihrer Ausgaben auf Dienstleistungen außer Haus.<sup>14)</sup> Der Internet- und Versandhandel hat für Befragte auf dem Land eine größere Bedeutung als für Befragte aus der Stadt, auch wenn der beobachtete Unterschied nach statistischen Kriterien nicht auffällig ist. Vergleicht man die allgemeinen Einstellungen zu Bargeld und anderen Zahlungsmitteln, zeigt sich, dass Bargeld sowohl in ländlichen als auch städtischen Regionen beliebt ist. Bargeld ist den Ergebnissen zufolge einfach und schnell, es bietet einen guten Ausgabenüberblick und erlaubt die Wahrung der Privatsphäre. Nach statistischen Kriterien wird Bargeld jedoch auf dem Land etwas häu-

figer als besonders sicheres Zahlungsmittel wahrgenommen als in der Stadt.

Da einige der genannten Unterschiede wesentlich für die Bargeldnutzung sein können, müssen sie in der folgenden Analyse berücksichtigt werden.<sup>15)</sup> Andernfalls wäre unklar, ob beobachtete Unterschiede im Abhebe- und Zahlungsverhalten der städtischen und ländlichen Bevölkerung auf Unterschiede in den Bargeldbezugsmöglichkeiten zurückzuführen sind oder sich lediglich als Resultat unterschiedlicher Einkaufs- und Bezahlvorlieben in der Bevölkerung ergeben. Die Berücksichtigung erfolgt mithilfe einer sogenannten multivariaten Regressionsanalyse. Bei diesem Verfahren wird das Abhebe- und Zahlungsverhalten der städtischen und ländlichen Bevölkerung unter der Annahme verglichen, die sonstigen bekannten Eigenschaften der Befragten wären gleich. Die durchgeführten Regressionen werden in den Ausführungen auf Seite 41 näher beschrieben. Dennoch kann auch bei dieser Vorgehensweise nicht ausgeschlossen werden, dass beobachtete Unterschiede im Abhebe- und Zahlungsverhalten nicht ausschließlich auf infrastrukturelle, sondern auf weitere, unbeobachtete Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen zurückzuführen sind.<sup>16)</sup>

*Berücksichtigung von Unterschieden zwischen Stadt und Land in multivariaten Regressionen*

## Aufwand für Bargeldabhebungen

Zur Beurteilung der Abhebemöglichkeiten in Stadt und Land wurden die Teilnehmer der Zahlungsverhaltensstudie zunächst gefragt, wie weit die von ihnen am häufigsten genutzte Abhebemöglichkeit von ihrer Wohnung oder ihrem Arbeitsplatz entfernt ist. Abgefragt wurde

*Entfernung zur nächsten Geldquelle*

<sup>14</sup> Hierunter fallen z. B. Friseur- und Werkstattbesuche, aber auch die Beförderung in öffentlichen Verkehrsmitteln (Taxi, Bus, Bahn und Flugzeug).

<sup>15</sup> Bspw. steigt der Barzahlungsanteil mit dem Alter und sinkt mit dem Einkommen und dem Bildungsgrad, vgl.: Deutsche Bundesbank (2018).

<sup>16</sup> Unbeobachtete Unterschiede können bspw. in schwer messbaren Persönlichkeitsmerkmalen wie der Technikaffinität oder der Risikoeinstellung bestehen.

## Regressionsanalyse zu Unterschieden im Abhebe- und Zahlungsverhalten zwischen Stadt und Land

Grundlage der Regressionsanalyse ist ein multivariates, lineares Modell der Form

$$y = \alpha + \beta x + \gamma'Z + u.^1)$$

Dieses Modell wird für verschiedene abhängige Variablen separat geschätzt. Bei der Analyse des Abhebeverhaltens beinhaltet die abhängige Variable,  $y$ , für jeden Befragten die Anzahl der Abhebungen pro Jahr (jeweils für Geldausgabeautomat, Schalter und Ladenkasse), den Abhebebetrag (jeweils für Geldausgabeautomat, Schalter und Ladenkasse – vorausgesetzt, der entsprechende Abhebeort wird genutzt) sowie den Anteil eines Abhebeortes an den Gesamt-abhebungen (jeweils für Geldausgabeautomat, Schalter und Ladenkasse). Zur Untersuchung des Zahlungsverhaltens wird als abhängige Variable für jeden Befragten eine Variable generiert, die angibt, welcher Anteil der Transaktionen bar bezahlt wird.

Die erklärenden Faktoren des Modells sind  $x$ , eine Indikatorvariable, die den Wert 1 annimmt, wenn eine Person auf dem Land lebt, und sonst den Wert 0, und  $Z$ , ein Vektor mit Kontrollvariablen. Die Kontrollvariablen bilden die soziodemografische Struktur der Befragten bezüglich Alter, Geschlecht, Bildung, Haushaltseinkommen, Region (West- und Ostdeutschland), Erwerbsstatus, Staatsangehörigkeit und Haushaltsgröße sowie deren Ausgabeverhalten und Einstellungen zu Bargeld ab. Eine deskriptive Darstellung einiger verwendeter Kontrollvariablen findet sich in der Tabelle auf Seite 40.  $u$  steht als Störterm für alle weiteren Determinanten des Abhebe- und Zahlungsverhaltens, die nicht explizit im Modell enthalten sind.

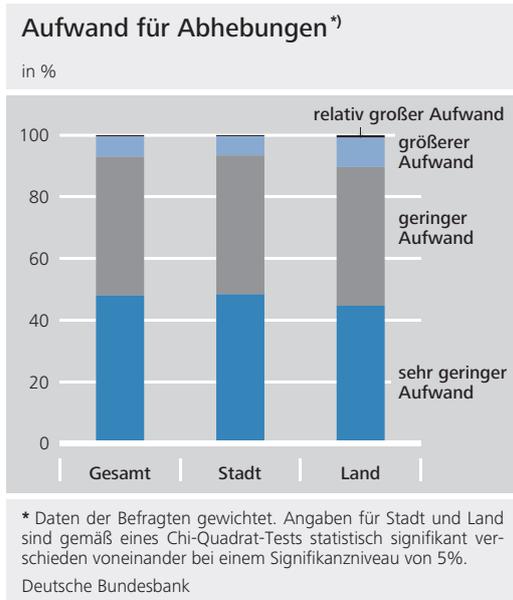
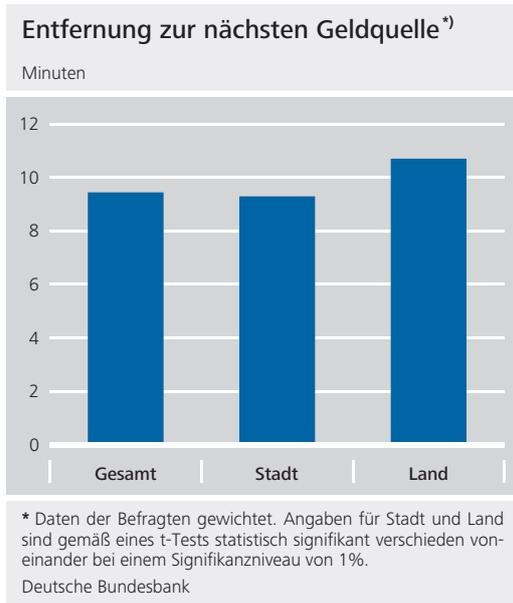
Das Modell schätzt  $\alpha$ , die Konstante, sowie  $\beta$  und  $\gamma$ , die Steigungsparameter der erklä-

renden Variablen, unter Verwendung der Methode der kleinsten Quadrate. Die statistische Inferenz basiert auf heteroskedastie- und autokorrelation-robusten Standardfehlern.

Der Schätzwert für  $\beta$ , bezeichnet als  $\hat{\beta}$ , zeigt die partielle Korrelation zwischen dem jeweils untersuchten Aspekt des Abhebe- und Zahlungsverhaltens einer Person und der Tatsache, dass sie im ländlichen Raum wohnt. Er kann als Näherungswert für infrastrukturbedingte Unterschiede im Abhebe- und Zahlungsverhalten zwischen Stadt und Land interpretiert werden, da Unterschiede in der Bevölkerungsstruktur weitgehend durch die Kontrollvariablen aufgefangen werden.

---

1 Vgl.: Wooldridge (2010).



geldabhebungen im Zuge anderer Besorgungen gemacht werden. Deutschlandweit schätzt die überwiegende Mehrheit der Befragten, nämlich 93 %, ihren Aufwand als gering oder sehr gering ein. Nur 6,5 % sehen für sich einen größeren Aufwand und lediglich 0,4 % einen relativ großen Aufwand.<sup>17)</sup> Jedoch gibt es auch hier statistisch signifikante Unterschiede zwischen Stadt und Land (siehe das untere Schaubild auf dieser Seite). So ist der Anteil derer, die zumindest einen größeren Aufwand angeben, auf dem Land circa 4 Prozentpunkte höher.

## Abhebeverhalten

Spiegeln sich die Unterschiede im wahrgenommenen Aufwand für Abhebungen zwischen Stadt und Land auch im tatsächlichen Abhebeverhalten der Befragten wieder? Im klassischen Baumol-Tobin-Modell der Transaktionskassenhaltung wird das Abhebeverhalten bestimmt durch das Einkommen, die Opportunitätskosten der Geldhaltung in Form eines Zinssatzes sowie die festen Transaktionskosten je Abhebung.<sup>18)</sup> Bei höheren Transaktionskosten, beispielsweise in Form eines höheren Aufwands für die Fahrt zur nächsten Bargeldbezugsmöglichkeit, ist somit zu erwarten, dass Personen seltener Bargeld abheben, dafür aber höhere Beträge. Zusätzlich zu diesem im Baumol-Tobin-Modell erfassten Wirkungskanal des Aufwands für die Bargeldabhebung könnten Personen mit höheren Transaktionskosten versuchen, diese zu senken und beispielsweise die Möglichkeit von Abhebungen an der Supermarktkasse stärker wahrzunehmen.

*Determinanten des Abhebeverhaltens*

Das Abhebeverhalten der Befragten wird bestimmt durch die Häufigkeit, mit der sie Abhe-

die Entfernung in Minuten mit dem Verkehrsmittel, mit dem die Befragten für gewöhnlich dorthin gelangen. Das obere Schaubild auf dieser Seite zeigt die resultierenden Mittelwerte deutschlandweit sowie getrennt für Stadt und Land. Personen auf dem Land benötigen demnach mit 10,7 Minuten circa 1,4 Minuten länger als Befragte in der Stadt, um zur nächsten Geldquelle zu gelangen. Dieser Unterschied ist nach statistischen Kriterien hoch signifikant.

Zusätzlich wurden die Teilnehmer gebeten, den Aufwand für Bargeldabhebungen zu beurteilen. Hintergrund dieser Frage ist, dass die Entfernung allein nicht aussagekräftig ist, wenn Bar-

<sup>17</sup> Dieser Wert liegt nahe am europäischen Durchschnitt. In einer Studie zur Bargeldverwendung in allen Ländern des Euroraums gaben 94 % der Befragten an, es sei einfach oder eher einfach, zu einer Abhebestelle zu gelangen. Der Anteil der Personen, für die eine Bargeldabhebung eher schwierig oder sehr schwierig ist, schwankt zwischen etwa 2 % in Zypern und 12 % in Litauen, vgl.: Esselink und Hernández (2017).

<sup>18</sup> Vgl.: Baumol (1952) sowie Tobin (1956).

Abhebe- und Zahlungsverhalten in der Stadt und auf dem Land <sup>o)</sup>				
Position	Mittelwert	Mittelwert Stadt	Mittelwert Land	$\hat{\beta}$ (Standardfehler in Klammern)
<b>Abhebeverhalten</b>				
Anzahl Abhebungen pro Jahr				
Geldausgabeautomat	40,5	40,2	43,3	2,868 (1,988)
Schalter	3,7	3,7	3,8	-0,302 (0,867)
Ladenkasse	1,9	1,9	1,6	-0,097 (0,466)
Durchschnittlicher Betrag pro Abhebung (in €) (Nutzer)				
Geldausgabeautomat	189,3	187,1	206,0	5,676 (11,462)
Schalter	446,6	406,8	774,8	103,140 (147,466)
Ladenkasse	87,1	84,0	114,4	25,942 (9,520)***
Anteil eines Abhebeortes an der Gesamtabhebesumme (in %)				
Geldausgabeautomat	87,0	86,7	89,4	0,028 (0,016)*
Schalter	10,6	10,8	9,0	-0,024 (0,152)
Ladenkasse	2,4	2,5	1,6	-0,003 (0,006)
<b>Zahlungsverhalten</b>				
Barzahlungsanteil (in %)	75,2	75,4	74,2	-0,011 (0,016)

<sup>o)</sup> Mittelwerte basieren auf den gewichteten Daten der Befragten. Bei den Regressionsergebnissen bedeuten \*, \*\* und \*\*\* statistische Signifikanz am 10 %-, 5 %- und 1 %-Niveau.  
 Deutsche Bundesbank

*Nutzungshäufigkeit der Abhebeorte*

Abhebungen an Geldausgabeautomaten, Schaltern und Ladenkassen durchführen, sowie die Beträge, die sie dabei beziehen. Die Ergebnisse hierzu sind in der oben stehenden Tabelle dargestellt, jeweils für alle Befragten (Spalte 1) sowie getrennt für Stadt und Land (Spalten 2 und 3). Der mit Abstand beliebteste Abhebeort ist der Geldausgabeautomat, den die Befragten im Durchschnitt 41-mal pro Jahr nutzen. Hingegen beziehen die Befragten an Bankschaltern und Ladenkassen durchschnittlich nur rund vier- beziehungsweise rund zweimal pro Jahr Bargeld.

*Abhebebeträge je Abhebeort*

Die Abhebebeträge fallen am Schalter am höchsten aus. Nutzt eine Person diesen Abhebeort, lässt sie sich pro Abhebung durchschnittlich 447 € auszahlen. Die Beträge an Geldausgabeautomaten und Ladenkassen liegen mit durchschnittlich 189 € beziehungsweise 87 € deutlich darunter. Dieses Muster lässt sich damit erklären, dass der Großteil der Abhebungen für die täglichen Einkäufe am Geldausgabeautomaten stattfindet. Der Schalter wird hingegen von der Mehrheit der Befragten nur in Ausnahmefällen aufgesucht, bei denen höhere Bargeldbeträge benötigt werden.

*Geldausgabeautomat der dominierende Abhebeort*

Aus den einzelnen Abhebebeträgen und -häufigkeiten kann für jeden Befragten zusätzlich berechnet werden, welcher Anteil seiner Gesamtabhebungen auf die drei Abhebeorte ent-

fällt. Auch hier wird mit durchschnittlich 87 % der Gesamtabhebesumme die Bedeutung des Geldausgabeautomaten als dominierender Abhebeort deutlich. Schalter und Ladenkassen spielen mit durchschnittlich 11 % beziehungsweise 2 % nur eine Nebenrolle.

Vergleicht man das Abhebeverhalten zwischen Stadt und Land, fällt zunächst auf, dass sich die Abhebehäufigkeiten kaum unterscheiden. Trotz des höheren Aufwands versorgen sich Befragte im ländlichen Raum ähnlich oft mit Bargeld wie Befragte aus städtischen Gegenden. Die von den Nutzern abgehobenen Beträge an Geldausgabeautomat, Schalter und Ladenkasse fallen hingegen auf dem Land deutlich höher aus. Insgesamt lässt sich also eine stärkere Bargeldnachfrage auf dem Land beobachten. Ursächlich für dieses Ergebnis könnten die in der Tabelle auf Seite 40 beschriebenen Strukturunterschiede in der Bevölkerung sein, die die Auswirkungen der infrastrukturellen Unterschiede zwischen Stadt und Land überlagern. Aus diesem Grund werden in der vierten Spalte der oben stehenden Tabelle die Ergebnisse mehrerer Regressionen zur Analyse hinzugezogen. Dargestellt sind die mittleren bedingten Unterschiede ( $\hat{\beta}$ ) im Abhebeverhalten zwischen Stadt und Land, das heißt die Unterschiede, die selbst bei gleicher Bevölkerungsstruktur noch zu beobachten wären. Diese Unterschiede können

*Nur wenige Unterschiede im Abhebeverhalten zwischen Stadt und Land*

weitgehend den infrastrukturellen Gegebenheiten in Stadt und Land zugerechnet werden (siehe die Ausführungen auf S. 41).

Die Unterschiede in den Abhebebeträgen fallen durch die Berücksichtigung der Bevölkerungsstruktur in der Regressionsanalyse nun deutlich geringer aus und sind bei Geldausgabeautomaten und Schaltern nicht mehr signifikant. Jedoch gilt weiterhin, dass Personen auf dem Land, die an Ladenkassen abheben, deutlich höhere Beträge mitnehmen als Personen in der Stadt (ca. 26 € mehr). Möglicherweise versteht ein größerer Anteil der Nutzer auf dem Land die Ladenkasse als gleichwertige Alternative zum Geldausgabeautomat und hebt dort ähnlich hohe Beträge ab. Allerdings ist die Relevanz der Ladenkasse für die Deckung des Gesamtbargeldbedarfs der ländlichen Bevölkerung nicht höher als in der Stadt und mit circa 2 % insgesamt gering. Vielmehr scheint der Geldausgabeautomat auf dem Land sogar eine etwas größere Bedeutung für die Bargeldversorgung zu haben als in der Stadt. Wie beim deskriptiven Vergleich zeigen sich auch in der Regressionsanalyse keine Unterschiede bezüglich der Abhebehäufigkeiten. Insbesondere finden sich keine Belege für die Vermutung, die ländliche Bevölkerung könnte aufgrund des höheren Aufwands seltener Bargeld beziehen. Dieses Ergebnis ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass sowohl die städtische als auch die ländliche Bevölkerung den Aufwand für die Bargeldversorgung als insgesamt gering einstufen.

## ■ Zahlungsverhalten

Abschließend wird die Verwendung der abgehobenen Beträge, mithin das Zahlungsverhalten, genauer betrachtet. Im unteren Teil der Tabelle auf Seite 43 ist der durchschnittliche Barzahlungsanteil der Befragten abgebildet. Im Mittel beglich ein Befragter im Jahr 2017 75 % seiner Transaktionen in der Befragungswoche in bar. Analog zum Abhebeverhalten zeigt die Tabelle einen einfachen Mittelwertvergleich zwischen Stadt und Land sowie die mittleren

bedingten Unterschiede nach dem Herausrechnen von Unterschieden in der Bevölkerungsstruktur mittels Regressionsanalyse. Bei keinem der beiden Vergleiche lassen sich signifikante Unterschiede im Zahlungsverhalten zwischen Stadt und Land finden. Es gibt also keine Hinweise darauf, dass das Zahlungsverhalten auf dem Land durch infrastrukturelle Defizite beeinflusst sein könnte.

## ■ Fazit

Der vorliegende Bericht beschäftigt sich mit Unterschieden im Abhebe- und Zahlungsverhalten auf dem Land und in der Stadt. Ziel ist es, den Zugang zu Bargeld in ländlichen Regionen und mögliche Auswirkungen auf das Abhebe- und Zahlungsverhalten zu untersuchen. Aus diesem Anlass werden die Daten von circa 2 000 Befragten aus der Zahlungsverhaltensstudie 2017 ausgewertet – sowohl deskriptiv als auch mithilfe multivariater Verfahren, die strukturelle Unterschiede in der Bevölkerung berücksichtigen.

Im Ergebnis geben Personen auf dem Land einen etwas höheren Aufwand für den Bargeldbezug an. Allerdings fallen die Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen eher klein aus, und der Aufwand für die Bargeldversorgung wird sowohl in der Stadt als auch auf dem Land insgesamt als gering angesehen. Der moderat erhöhte Aufwand schlägt sich nicht im Abhebe- und Zahlungsverhalten der ländlichen Bevölkerung nieder. Befragte auf dem Land heben in etwa genauso häufig Bargeld ab wie Befragte in der Stadt. Die ländliche Bevölkerung hebt dabei zwar höhere Beträge ab, was jedoch im Wesentlichen auf die unterschiedliche Bevölkerungszusammensetzung zurückgeführt werden kann und nicht auf infrastrukturelle Faktoren. In der Stadt wie auf dem Land ist der Geldausgabeautomat der dominierende Abhebeort. Auch hinsichtlich des Zahlungsverhaltens zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Gebieten. Bargeld war 2017 sowohl in

*Gibt es Unterschiede in der Bargeldversorgung zwischen Stadt und Land?*

*Zugang zu Bargeld ist in Stadt und Land mit geringem Aufwand möglich*

*Zugang zu Bargeld sorgt für Entscheidungsfreiheit der Verbraucher beim Bezahlen*

der Stadt als auch auf dem Land das meistgenutzte Zahlungsmittel.

Anhand der vorliegenden Ergebnisse lässt sich derzeit keine generelle Unterversorgung ländlicher Regionen mit Bargeld erkennen. Der Zugang zu Bargeld sowie das Abhebe- und Zahlungsverhalten sollten zukünftig weiterhin sowohl regional als auch sozioökonomisch diffe-

renziert analysiert werden, um sicherzustellen, dass der Zugang zu Bargeld für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet bleibt. Ein zuverlässiger Zugang zu Bargeld ist ebenso wie eine ausreichende Akzeptanz von Barzahlungen wichtig, damit Verbraucherinnen und Verbraucher in ihrer Entscheidungsfreiheit für eine Zahlungsart nicht beschnitten werden.

## ■ Literaturverzeichnis

Arango-Arango, C. A., Y. Bouhdaoui, D. Bounie, M. Eschelbach und L. Hernandez (2018), Cash remains top-of-wallet! International evidence from payment diaries, *Economic Modelling*, Vol. 69, S. 38–48.

Bagnall, J., D. Bounie, K. P. Huynh, A. Kosse, T. Schmidt, S. Schuh und H. Stix (2016), Consumer cash usage: A cross-country comparison with payment diary survey data, *International Journal of Central Banking*, Vol. 12, S. 1–61.

Baumol, W. J. (1952), The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 66, S. 545–556.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2019), Laufende Stadtbeobachtung – Raumabgrenzungen: Stadt- und Gemeindetypen in Deutschland, [https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp\\_node.html](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp_node.html), abgerufen am 17. Juni 2019.

Deutsche Bundesbank (2019), Zahlungsverkehrs- und Wertpapierabwicklungsstatistiken in Deutschland 2014–2018.

Deutsche Bundesbank (2018), Zahlungsverhalten in Deutschland 2017 – Vierte Studie über die Verwendung von Bargeld und unbaren Zahlungsinstrumenten.

Deutsche Bundesbank (2015), Zahlungsverhalten in Deutschland 2014 – Dritte Studie über die Verwendung von Bargeld und unbaren Zahlungsinstrumenten.

Deutsche Bundesbank (2014), Bargeldabhebungen am Point-of-Sale: Nutzungsmotive und Konsequenzen für die Geldhaltung, *Monatsbericht*, Juni 2014, S. 71–83.

Deutsche Bundesbank (2012), Zahlungsverhalten in Deutschland 2011 – Eine empirische Studie über die Verwendung von Bargeld und unbaren Zahlungsinstrumenten.

Deutsche Bundesbank (2011), Der Banknotenkreislauf und das Banknoten-Recycling in Deutschland, *Monatsbericht*, Januar 2011, S. 19–29.

Deutsche Bundesbank (2009a), Zahlungsverhalten in Deutschland 2008 – Eine empirische Studie über die Auswahl und Verwendung von Zahlungsinstrumenten in der Bundesrepublik Deutschland.

Deutsche Bundesbank (2009b), Die Banknotennachfrage während der Finanzkrise, Monatsbericht, Juni 2009, S. 56–57.

Esselink, H. und L. Hernández (2017), The use of cash by households in the euro area, ECB Occasional Paper Series No 201, Europäische Zentralbank.

Greiving, S., R. Winkel, F. Flex und T. Terfrüchte (2014), Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung.

von Kalckreuth, U., T. Schmidt und H. Stix (2014a), Choosing and using payment instruments: evidence from German microdata, *Empirical Economics*, Vol. 46, S. 1019–1055.

von Kalckreuth, U., T. Schmidt und H. Stix (2014b), Using cash to monitor liquidity: Implications for payments, currency demand, and withdrawal behavior, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 46, S. 1753–1785.

Tobin, J. (1956), The interest-elasticity of transactions demand for cash, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 38, S. 241–247.

Wooldridge, J. (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press.