

Paul Hufe, Andreas Peichl und Daniel Weishaar

Intergenerationelle Einkommensmobilität: Schlusslicht Deutschland?

Zu der anhaltenden Diskussion über Ungleichheit gehört die Frage nach Chancengerechtigkeit; das heißt, inwieweit sind die beobachteten Einkommensunterschiede den Individuen selbst oder aber ihren individuellen Lebensumständen zuzuschreiben. Laut einer kürzlich erschienenen Studie der OECD (2018) rangiert Deutschland in dieser Dimension unter den Schlusslichtern der Industrienationen. Die vorgelegten Ergebnisse legen nahe, dass sich mehr als die Hälfte der beobachteten Einkommensunterschiede zwischen den Eltern auf die nächste Generation überwälzen. Im vorliegenden Artikel unterziehen wir diese Ergebnisse einer kritischen Würdigung. Unter anderem zeigen wir auf, dass die Ergebnisse im Vergleich zur bestehenden Literatur einen klaren Ausreißer nach oben darstellen. Die außergewöhnlich hohe Persistenz lässt sich insbesondere auf die Betrachtung einer bestimmten Bevölkerungsgruppe sowie die gewählte Einkommensdefinition zurückführen. Des Weiteren zeigen wir auf, dass das gewählte Maß ausgesprochen sensitiv auf statistische Annahmen reagiert, und wir diskutieren alternative Messansätze für Chancengerechtigkeit.

Zu der anhaltenden Diskussion über Ungleichheit gehört die Frage, inwieweit die beobachteten Einkommensunterschiede den Individuen selbst oder aber ihren individuellen Lebensumständen zuzuschreiben sind. Haben alle Neugeborenen die gleichen Chancen, ein bestimmtes Einkommen zu erzielen, oder hängen diese Erfolgschancen vorrangig vom sozioökonomischen Status des Elternhauses ab? Insbesondere im aktuellen politischen Umfeld hat die Frage nach der Chancengerechtigkeit eine hohe Relevanz, da niedrige intergenerationale Mobilität mit einer höheren (wahrgenommenen) Ungleichheit zusammenhängt (vgl. Narayan et al. 2018). Zudem hängen Umverteilungspräferenzen stark davon ab, ob Ungleichheit das Resultat individueller Anstrengungen oder aber der nicht zu beeinflussenden Lebensumstände ist (vgl. Fong 2001; Alesina und Giuliano 2011; Alesina et al. 2018).

Ein weitverbreitetes Maß der Chancengerechtigkeit ist die intergenerationale Einkommenselastizität (IGE), die – vereinfacht gesagt – angibt, wie stark das Einkommen der Kinder vom Einkommen der Eltern abhängt. Bei einer IGE von 0% wäre das Einkommen der Kinder komplett unabhängig vom Einkommen der Eltern, und wir sprächen in Bezug auf die IGE von einer chancengerechten Gesellschaft. Zum entgegengesetzten Schluss kämen wir bei einer IGE von 100%. In diesem Fall wäre das Einkommen der Kinder komplett vom Einkommen der Eltern determiniert.

Eine aktuelle Studie der OECD (2018) findet unter Rückgriff auf eine Schätzung der IGE alarmierende Ergebnisse für die Chancengerechtigkeit in Deutschland. Der berechnete Wert von 55,1% deutet an, dass sich mehr als die Hälfte der Einkommensunterschiede zwischen den Eltern auf die Kinder überwälzen. Im internationalen Vergleich wäre Deutschland somit eines der Schlusslichter unter den OECD-Ländern. Des Weiteren ist die IGE laut OECD so hoch, dass es rund sechs Generationen dauert, bis die Nachkommen einer Person aus dem untersten Einkommensdezil das Durchschnittseinkommen erreichen. Es versteht sich von selbst, dass diese Ergebnisse nicht mit einer chancengerechten Gesellschaft in Einklang zu bringen sind.

In diesem Artikel wollen wir die genannten Ergebnisse einer kritischen Würdigung unterziehen.¹ Insbesondere diskutieren wir einige der methodischen Herausforderungen bei der Schätzung der IGE und ordnen die Ergebnisse der OECD in die bestehende Literatur zur intergenerationalen Einkommensmobilität in Deutschland ein. So zeigen wir, dass die OECD-Ergebnisse im Vergleich zu alternativen Studien einen signifikanten Ausreißer nach oben darstellen. Anstelle eines Wertes von 55,1% bewegt sich die IGE in der bestehenden Literatur in einer Bandbreite zwischen 9,5 und 39,1%. Verwendet man die Elastizitäten der von uns

¹ Für eine weitere Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der OECD-Studie, vgl. Stockhausen (2018).

untersuchten Studien zur Berechnung der OECD-Generationenstatistik, dauert es zwei bis vier anstatt sechs Generationen, um ausgehend von einem geringen Einkommen ein durchschnittliches Einkommen zu erreichen.

Darüber hinaus verweisen wir auf methodische Alternativen zur IGE, die die Multidimensionalität von Chancengerechtigkeit berücksichtigen. Da diese Maße zudem auf die Mechanismen von Chancengerechtigkeit eingehen, haben sie eine höhere Relevanz für die Findung geeigneter Politikmaßnahmen.

DIE IGE IN DEUTSCHLAND – EIN VERGLEICH

Das Maß der IGE gibt an, wie das Einkommen des Kindes mit dem Einkommen der Eltern zusammenhängt.² Im einfachsten Fall ist sie das Ergebnis der folgenden Regressionsgleichung:

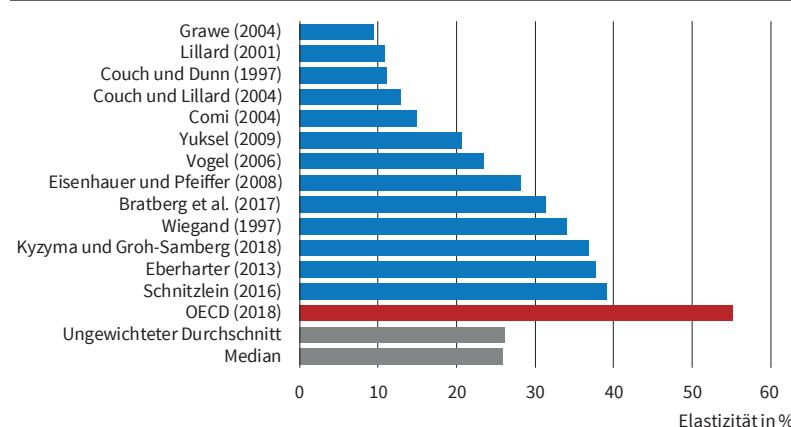
$$\ln(Y_1) = \alpha + \beta * \ln(Y_0) + \epsilon,$$

wobei Y_1 das Lebenseinkommen der Kindsgeneration und Y_0 das Lebenseinkommen der Elterngeneration darstellt. Aufgrund struktureller Unterschiede in der Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen und Männern bezieht sich die Mehrzahl der Studien auf den Zusammenhang zwischen dem Einkommen des Vaters und des Sohnes.³ Die IGE wird nun durch β repräsentiert. Eine IGE von 55,1%, wie von der OECD berechnet, bedeutet demnach, dass eine Verdopplung des Einkommens des Vaters im Schnitt mit einem 55,1% höheren Einkommen auf Seite des Sohnes zusammenhängt. Freilich liefert die OECD nicht den ersten Versuch, die IGE für Deutschland zu quantifizieren. Daher lohnt ein Vergleich der OECD-Ergebnisse mit diesen Studien. Abbildung 1 zeigt eine Übersicht über

² Für eine Übersicht der Literatur zur intergenerationalen Mobilität, vgl. Solon (1999), Björklund und Jäntti (2009), Black und Devereux (2011) sowie für einen internationalen Vergleich Narayan et al. (2018).

³ Ausnahmen für Deutschland finden sich in Eberharter (2013) und Bratberg et al. (2017) (vgl. Tab. 1).

Abb. 1
Schätzer der Intergenerationellen Einkommenselastizität für Deutschland



Anmerkung: Der ungewichtete Durchschnitt und der Medianwert beziehen sich auf alle Studien inklusive OECD (2018).

Quelle: Darstellung der Autoren, basierend auf den angegebenen Studien (vgl. Tab. 1).

die IGE-Schätzungen verschiedener wissenschaftlicher Arbeiten für Deutschland. Die Datengrundlage aller dieser Arbeiten bildet das Sozio-oekonomische Panel (GSOEP), so dass die Nutzung alternativer Datenquellen als konfundierender Faktor ausgeschlossen werden kann.⁴

Es wird deutlich, dass alle betrachteten Studien niedrigere Elastizitäten für Deutschland finden. Die Bandbreite der Schätzungen liegt zwischen 9,5 und 39,1%. Somit liegen selbst die pessimistischsten Schätzungen in der bestehenden Literatur über 15 Prozentpunkte unter der OECD-Schätzung.

Die hohe Varianz der IGE-Schätzer und die extreme Schätzung der OECD lassen sich durch mehrere Faktoren erklären. Trotz der formal einfachen Berechnung und der Nutzung vergleichbarer Datengrundlagen haben WissenschaftlerInnen bei der Berechnung der IGE einen erheblichen Ermessensspielraum. Im Folgenden werden wir auf diese Ermessensspielräume insbesondere im Hinblick auf die Einkommensdefinition sowie die Beschränkung der Grundgesamtheit eingehen und die daraus resultierende Variation der in Abbildung 1 gezeigten Ergebnisse näher erläutern.

METHODISCHE ERWÄGUNGEN

Einkommensdefinition

Bei der Berechnung der permanenten Einkommen bezieht sich die große Mehrheit der von uns betrachteten Studien auf das reale jährliche individuelle Bruttoarbeitsseinkommen. Ausnahmen finden sich in Wiegand (1997) sowie Eisenhauer und Pfeiffer (2008), die sich auf monatliche Einkommen beziehen. Eberharter (2013) sowie Bratberg et al. (2017) betrachten das Haushaltseinkommen anstelle der Individualeinkommen. Eberharter (2013) verwendet zudem das Nettoeinkommen (Einkommen nach Steuern und Transfers) anstelle des Bruttoeinkommens (vgl. Tab. 1).

Um die Elastizität zu bestimmen wäre es unabhängig vom gewählten Einkommenskonzept ideal, das Einkommen von Vater und Sohn über deren gesamten Lebenszyklus zu betrachten. Da dies für die meisten Datensätze (noch) nicht möglich ist, bedient man sich verschiedener Methoden, um ein Proxy für das permanente Einkommen zu erstellen.

Würde man lediglich einzelne Einkommensbeobachtungen des Vaters als Proxy für dessen Lebenseinkom-

⁴ Andere Ansätze, die auf retrospektiven Pseudo-Panels basieren und unter anderem von Narayan et al. (2018) für Ländervergleiche genutzt werden, sind von unserer Analyse ausgeschlossen.

Tab. 1
Schätzer der Intergenerationellen Einkommenselastizität für Deutschland (GSQEP)

Publikation	Zeitraum	Bezug	Geographie	Sample	Lebenseinkommen	Eltern (Kind)	Kontrollvariablen	Anzahl Eltern (-teile)/Kinder	Elastizität ^a	SE
Couch und Dunn (1997)	1984–1989	Vater/Sohn	Westdeutschland	Individuen, die sich nicht in Ausbildung oder Rente befinden und bis 1989 eine Ausbildung abgeschlossen haben und die mindestens 160 DM im Jahr verdien	Durchschnitt der jährlichen Arbeitseinkommen (brutto, real 1984)	18+ (18+)	Durchschnittsalter (und Vater)	272 Paare	0,112	0,063
Wiegand (1997) ^b	?	Vater/Sohn	?	?	Vater: Durchschnitt der monatlichen Einkommen über mindestens fünf Jahre, Sohn: Monatseinkommen 1994	– (27–33)	Alter und Alter ² für Sohn und Vater	130 Paare	0,34	?
Lillard (2001)	1984–1998	Vater/Sohn	Deutschland	Erwerbstätige, die sich nicht in Ausbildung oder Rente befinden	Durchschnitt der positiven jährlichen Arbeitseinkommen (brutto, real 1997)	18–60 (18–60)	Anzahl der Jahre, über die der Durchschnitt gebildet wird, Durchschnittsalter (und Durchschnittsalter ²) von Sohn und Vater	1 061 / 802	0,109	0,024
Comi (2004)	1994–1998	Vater/Sohn	Deutschland	Erwerbstätige, die sich nicht in Ausbildung oder Rente befinden, ohne Selbständige	Positives jährliches Arbeitseinkommen (brutto)	35–70 (16–35)	Zusätzlich wird für die Selektion des Sample kontrolliert	N = 1 373	0,15	0,05
Couch und Lillard (2004)	1985–1998	Vater/Sohn	Deutschland	Erwerbstätige, die sich nicht in Ausbildung oder Rente befinden und mindestens 850 Stunden im Jahr arbeiten	Durchschnitt der positiven jährlichen Arbeitseinkommen (brutto, real 1997)	18–60 (18–60)	Anzahl der Jahre, über die der Durchschnitt gebildet wird, Durchschnittsalter (und Durchschnittsalter ²) von Sohn und Vater	657 / 375	0,129	0,072
Grawe (2004)	1984–1998	Vater/Sohn	Westdeutschland	–	Vater: Durchschnitt der positiven Einkommen zwischen 1984 und 1988, Sohn: Durchschnitt der positiven Einkommen zwischen 1995 und 1998	–	Alter von Vätern und Söhnen, Observationsjahr	142 Paare	0,095	0,101
Vogel (2006)	1984–2005	Vater/Sohn	Westdeutschland	Ohne Selbständige	Diskontierte Summe der individuellen jährlichen Arbeitseinkommen + Boni über die gesamte Zeit im Arbeitsmarkt, mindestens fünf Jahre, real (2000)	25–60 (25–60)	–	525 / 421	0,235	0,053
Eisenhauer und Pfeiffer (2008)	1984–2006	Vater/Sohn	Westdeutschland	Erwerbstätige in Vollzeit (mind. 35 Stunden pro Woche), ohne Selbständige und Migranten, nur jeweils der älteste Sohn eines Haushalts	Monatliche Arbeitseinkommen (brutto, real, 2000), für Vater ein gleitender Durchschnitt der Log-Einkommen über fünf Perioden. Beobachtungen für Väter und Söhne werden in allen möglichen Kombinationen verknüpft. Diejenige Beobachtung wird ausgewählt, bei der der Altersunterschied zwischen Vater und Sohn minimiert wird und bei denen der Vater das jüngste Alter hat.	30–50 (30–50)	Alter Sohn, Alter ² Sohn, gleitender Fünfjahresaltersdurchschnitt des Vaters	180 / 180	0,282	0,087

Yuksel (2009)	1984–2004	Vater/Sohn	Westdeutschland	Erwerbstätige Väter (Söhne), die sich nicht in Ausbildung/Rente/Mutterschutz befinden und in mindestens einem Jahr im Zeitraum 1984–1989 (2000–2004) in Vollzeit beschäftigt sind und positive Einkommen erzielen	Durchschnitt der Residuen einer Regression des Logs der jährlichen Arbeitseinkommen (brutto und real, CPI 2001) auf die Kontrollvariablen (separat für Vater und Sohne)	–	–	647 / 518	0,207	0,072
Eberharter (2013)	1984–2010	Eltern/Kind	Westdeutschland	Elternhaushalte (Haushalte der Kinder) im Zeitraum 1988–1992 (2005–2009), von denen mindestens ein Elternteil im Beobachtungszeitraum erwerbstätig ist und sich nicht in einer Vollzeitausbildung befindet	Gleitende Fünfjahresdurchschnitte der mit der alten OECD äquivalenz-Skala angepassten Haushaltseinkommen (netto, real, CPI 2001). Es werden spezielle Haushaltsgewichte konstruiert, die Verzerrungen durch Attrition ausgleichen sollen.	– (24+)	Geschlecht des Kindes, Bildungsjahre des Kindes, durchschnittliche Bildungsjahre des Elternteils (Vater), Anzahl der Kinder im Kindesaushalt, Berufsstatus des Elternteils (Vater)	347 Paare	0,377	?
Schnitzlein (2016)	1984–2009	Vater/Sohn	Deutschland	Erwerbstätige mit einem Einkommen über 1 200 Euro	Vater: durchschnittliches Arbeitseinkommen (brutto, real 2006) im Zeitraum 1984–1993 über mindestens fünf Jahre; Sohn: durchschnittliches Arbeitseinkommen (brutto, real 2006) im Zeitraum 1997–2011	30–55 (35–42)	Alter und Alter ² von Vater und Sohn, Anzahl der Jahre, über die der Durchschnitt gebildet wird.	318 Paare	0,391	0,078
Bratberg et al. (2017)	1984–2012	Eltern/Kind	Deutschland	Eltern (Kinder), die zwischen 1926 und 1956 (1957 und 1976) geboren wurden	Durchschnitt des jährlichen Haushaltseinkommens (brutto, real, CPI 2007) zwischen 1984 und 1986 (2001 und 2012) für Eltern (Kinder)	28–60 (25–55)	–	1 128 / 1 128	0,314	0,036
Kyzma und Groh-Samberg (2018)	1984–2014	Vater/Kind	Deutschland	Erwerbstätige mit einem Einkommen über 1 200 Euro mit Kindern, die zwischen 1968 und 1977 geboren wurden	Vater: durchschnittliches jährliches Arbeitseinkommen (brutto, real 2013) im Fünfjahreszeitraum zwischen 1983 und 1996, wenn Kinder zwischen 15 und 19 Jahre alt sind, mindestens drei Jahre Kind; durchschnittliches jährliches Arbeitseinkommen (brutto, real 2013) im Dreijahreszeitraum, wenn die Kinder 34 bis 36 Jahre alt sind.	15–40 zum Zeitpunkt der Geburt der Kinder (34–36)	–	447 Paare	0,368	0,07
OECD (2018)	1984–2013	Vater/Sohn	Deutschland	Erwerbstätige, ohne Selbständige	Durchschnittliches jährliches Einkommen über mindessts acht Jahre	30–55 (30–55)	–	?	0,551	?

* Elastizitäten beziehen sich jeweils auf die Haupschätzung der jeweiligen Studie. Alternativen Spezifikationen werden nicht berücksichtigt. ^b Die Informationen für Wiegand (1997) wurden aus Eisenhauer und Pfeiffer (2008) und Solon (2002) übernommen und sind daher unvollständig.

Quelle: Zusammenstellung der Autoren.

men nutzen, führte der induzierte Messfehler in der unabhängigen Variable (Y_0) zu einer Unterschätzung der IGE (vgl. Solon 1992; Zimmerman 1992). Aus diesem Grund berechnen die meisten Studien das *Einkommen des Vaters* als einen Durchschnitt über mehrere Jahre und fokussieren sich dabei auf eine spezifische Altersspanne im mittleren Lebensalter. Im Kontext entwickelter Industrienationen mit stark ausgeprägten formellen Arbeitsmärkten ist es ratsam, sich auf die Altersspanne zwischen 30 und 50 zu beschränken, um mögliche Verzerrungen durch Ausbildungsphasen und Renteneintritte zu vermeiden. Neben dem klassischen Messfehler in der unabhängigen Variable ist der Schätzer ebenfalls sensitiv gegenüber dem Alter, in dem das *Einkommen des Kindes* gemessen wird (vgl. Jenkins 1987; Böhlmark und Lindquist 2006; Grawe 2006; Haider und Solon 2006; Nybom und Stuhler 2016). Je höher das Alter des Kindes zum Messzeitpunkt, desto höher ist die berechnete Elastizität aufgrund der systematischen Veränderung der Einkommen über den Lebenszyklus (vgl. Böhlmark und Lindquist 2006; Grawe 2006). Ein Durchschnitt über mehrere Jahre sowie eine bestimmte Altersspanne, über die der Durchschnitt gebildet wird, ist daher auch für das Einkommen des Kindes vorzuziehen. Allerdings können selbst langjährige Durchschnitte die Verzerrung des IGE-Schätzers nur bedingt ausgleichen, wie Analysen von Nybom und Stuhler (2016) zeigen. Erst ab sehr langen Zeiträumen zwischen 20 und 30 Jahren wird der Schätzfehler auf ein akzeptables Maß reduziert (vgl. Mazumder 2005). Solch lange Zeiträume können mit den Längsschnittdaten des GSOEP noch nicht adäquat abgedeckt werden. Auch Berechnungen basierend auf administrativen Daten, wie sie beispielsweise Nybom und Stuhler (2016) für Schweden vorgenommen haben, sind in Deutschland aufgrund der bestehenden Datenschutzbestimmungen nicht möglich.

Während nur wenige Studien ausschließlich mit den Einkommen einzelner Jahre arbeiten (vgl. Comi 2004) und meist sowohl für Vater als auch Sohn Durchschnitte zur Berechnung des permanenten Einkommens verwendet werden, unterscheiden sich die von uns betrachteten Studien stark bezüglich der Altersspanne und der Mindestanzahl an Perioden, über die der Durchschnitt gebildet wird (vgl. Tab. 1). Die OECD nutzt sowohl für das Einkommen der Väter als auch für das der Söhne Durchschnitte über acht Jahre und beschränkt das Alter in beiden Generationen auf 30 bis 55 Jahre. Vor dem Hintergrund der bestehenden Datenlage sowie der soeben diskutierten Erwägungen erscheint uns dieses Vorgehen grundsätzlich adäquat, wenn auch im Vergleich mit den von uns betrachteten Studien relativ restriktiv.

Grundgesamtheit

Neben der verwendeten Berechnungsgrundlage für das permanente Einkommen variiert die IGE stark mit der betrachteten Grundgesamtheit. Während

sich die meisten Studien auf die Gesamtheit aller Erwerbstätigen (Personen mit positivem Arbeitseinkommen) beziehen, schließen andere Studien bestimmte Personengruppen aus. Dazu gehören zum Beispiel Teilzeitbeschäftigte (vgl. Couch und Lillard 2004; Eisenhauer und Pfeiffer 2008; Yuksel 2009) oder Personen unterhalb einer bestimmten Einkommensgrenze (vgl. Couch und Dunn 1997; Schnitzlein 2016; Kyzyma und Groh-Samberg 2018). Oft werden zudem Individuen ausgeschlossen, die sich in Ausbildung oder Rente befinden (vgl. Tab. 1). Grundsätzlich können diese Einschränkungen dazu dienen, Verzerrungen durch temporäre Einkommensveränderungen (z.B. Teilzeit aufgrund der Kindererziehung) zu unterbinden.

Auch an dieser Stelle sind die von der OECD gewählten Einschränkungen relativ restriktiv. So werden sowohl auf Ebene der Väter als auch auf Ebene der Söhne selbstständig tätige Personen nicht berücksichtigt. Diese Einschränkung, die sich sonst nur in Vogel (2006) findet, wird von der OECD nicht explizit gerechtfertigt. Vermutlich bezieht sie sich aber auf die höhere Einkommensvolatilität von Selbständigen, die eine korrekte Messung des permanenten Einkommens erschwert. Im Kontext der Studie greift dieses Argument allerdings nicht, da der Großteil der transitorischen Volatilität bereits über den relativ langen Achtjahresdurchschnitt herausgefiltert wird. In Deutschland besteht die Gruppe der Selbständigen zudem aus zahlreichen Berufsgruppen, deren Einkommensvolatilität sich nicht wesentlich vom Rest der Bevölkerung unterscheidet. Dies gilt beispielsweise für niedergelassene Ärzte und Rechtsanwälte. Werden nun Selbständige in die Berechnung einbezogen, reduziert sich die Elastizität auf 29,3% und wird somit beinahe halbiert (vgl. OECD 2018).

Des Weiteren könnten durch die relativ starke Achtjahresrestriktion Personen mit niedrigerem Durchschnittseinkommen ausgeschlossen werden, da diese mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Episoden der Erwerbslosigkeit erfahren und somit in mehreren Jahren kein Einkommen erzielen. Der daraus resultierende Ausschluss des unteren Einkommenssegments würde zu einer Überschätzung der IGE führen, da die Mobilität im unteren Bereich der Einkommensverteilung überdurchschnittlich hoch ist (vgl. Couch und Lillard 2004; Bratsberg et al. 2007).

Ein weiterer Grund für die Variation der IGE-Schätzungen im deutschen Kontext ist die zeitliche und geographische Abdeckung der verschiedenen Studien. So beschränkt sich die Mehrheit der anderen Studien bei der Analyse auf Westdeutschland oder bezieht sich auf den Zeitraum nach 1989/1990, um die durch die Wiedervereinigung zweier strukturell grundsätzlich verschiedener Volkswirtschaften entstandenen Sondereffekte auszuschließen. Zu diesen Sondereffekten gehört zum Beispiel auch die Migration von vorwiegend jungen Menschen aus Ostdeutschland in der Nachwendezeit (vgl. Vogel 2006).

Verlässlichkeit und Anwendungsgrenzen

Unsere obigen Ausführungen zeigen, wie schwierig es ist, auf Basis der in Deutschland zur Verfügung stehenden Daten ein verlässliches Bild der intergenerationalen Einkommensmobilität zu zeichnen – von länderübergreifenden Vergleichen ganz zu Schweigen. Neben den oben erwähnten methodischen Erwägungen erscheint es uns darüber hinaus sinnvoll, auf einige von der OECD unerwähnte Anwendungsgrenzen der IGE-Statistik einzugehen und mögliche Alternativen aufzuzeigen.

1. Die intergenerationale Einkommenselastizität ist ein relatives Mobilitätsmaß, das nicht nur den Zusammenhang zwischen Eltern- und Kindeseinkommen abbildet, sondern auch von der Varianz der marginalen Verteilungen beeinflusst wird. Eine höhere Varianz in der Einkommensverteilung der Söhne führt mechanisch zu einer höheren Einkommenselastizität, während eine geringere Varianz in der Einkommensverteilung der Väter zu einer geringeren Einkommenselastizität führt (vgl. Black und Devereux 2011). Somit vermischt das IGE-Maß generell die Entwicklung der Streuung der Einkommen mit der generationenübergreifenden Mobilität. Dies könnte vor allem im deutschen Kontext relevant sein, da die Varianz der Einkommen in der Generation der Väter durch das Einkommensgefälle zwischen Ost und West nach der Wiedervereinigung besonders hoch ist. Auch dies würde die IGE nach oben verzerrn. Dabei gibt es Mobilitätsmaße, die die Streuung der Einkommen in den Generationen herausfiltern. Beispielhaft ist hier die lineare (Pearson-)Korrelation zu nennen. Auch andere Maße, wie die (Spearman-)Rang-Korrelation oder intergenerationale Übergangsmatrizen fehlen im OECD-Bericht, obwohl diese den Vorteil haben, deutlich robuster gegenüber

den angesprochenen Messproblemen zu sein (vgl. Nybom und Stuhler 2016).

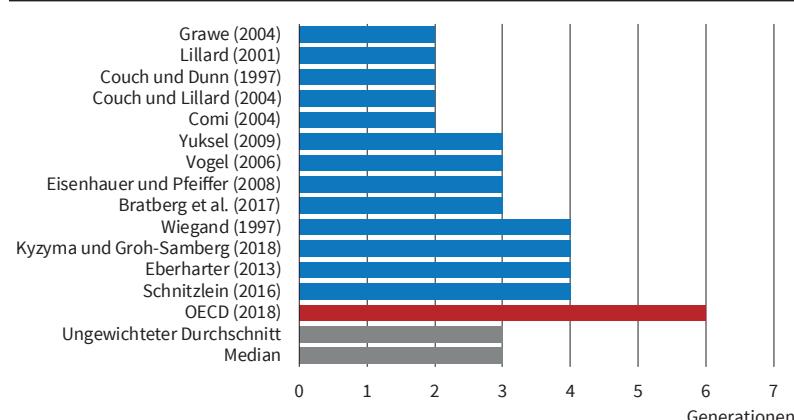
2. Selbst wenn die restriktiven Einschränkungen der OECD-Studie in Bezug auf die Messung permanenter Einkommen und die betrachtete Grundgesamtheit dazu führen, Verzerrungen in den Punktschätzern zu vermeiden, reduziert sich in nächster Konsequenz die Anzahl der verwendeten Vater/Sohn-Paare. Dies kann die Varianz des IGE-Parameters erhöhen und somit die Verlässlichkeit der Schätzung reduzieren. Leider finden sich in der OECD-Studie keine Informationen bezüglich der Anzahl der verwendeten Vater/Sohn Paare, der Standardfehler oder Konfidenzintervalle. Somit ist eine Bewertung der Verlässlichkeit der Ergebnisse schwer möglich. Insbesondere vor dem Hintergrund der politisch brisanten Ergebnisse für Deutschland wäre eine Angabe dieser statistischen Größen daher wünschenswert gewesen.

Die Generationenstatistik

Freilich übersetzen sich die oben diskutierten Probleme in die Generationenstatistik, die von der OECD prominent in der Zusammenfassung des Berichts und in den sozialen Medien verbreitet wurde. Diese verwendet die berechnete Einkommenselastizität, um aufzuzeigen, wie lange es dauert, bis die Nachkommen einer Person aus dem untersten Einkommensdezil durch Regression zum Mittelwert (vgl. Zimmerman 1992; Bowles und Gintis 2002) das mittlere Einkommen erreichen. In Deutschland würde dies auf Basis der vorgelegten IGE-Berechnungen etwa sechs Generationen dauern. Wir sprechen also über einen Zeitraum von mehr als hundert Jahren. Legt man allerdings der Berechnung der Generationenstatistik die IGE-Messungen der anderen betrachteten Studien zugrunde, dauert es lediglich zwischen zwei und vier Generationen, bis ausgehend von einem geringen Einkommen das Durchschnittseinkommen erreicht würde (vgl. Abb. 2).

Ein grundsätzlicher Einwand (neben der fraglichen Größenordnung) gegen die von der OECD präsentierte Generationenstatistik ist, dass die IGE nur ein Maß der Korrelation zwischen den Einkommen der Generationen ist und kein kausaler Parameter. So würde sich eine hypothetische exogene Einkommenserhöhung für die Väter im unteren Einkommensbereich nicht unbedingt auf die Einkommen der Kinder übertragen. Die Berechnung

Abb. 2
Schätzer der Generationenstatistik für Deutschland



Anmerkung: Die Generationenstatistik basiert auf der Annahme einer über die Einkommensverteilung konstanten Elastizität und gibt an, wie viele Generationen (aufgerundet) es dauert, bis die Nachkommen einer Person aus dem untersten Einkommensdezil durch Regression zum Mittelwert ein durchschnittliches Einkommen ($\Delta < 5\%$) erreichen. Der ungewichtete Durchschnitt und der Medianwert beziehen sich auf alle Studien inklusive OECD (2018).

Quelle: Berechnungen der Autoren, basierend auf den Elastizitäten in Abbildung 1.

© ifo Institut

der Generationenstatistik erfordert jedoch einen solchen kausalen Zusammenhang. Diesen zu schätzen, ist schwer bis unmöglich (Kinder müssten randomisiert auf Eltern verteilt werden, vgl. Björklund 2014).

Darüber hinaus (bzw. selbst wenn die IGE ein kausaler Parameter wäre) ist die Generationenstatistik zwar illustrativ, aber aufgrund der dabei getroffenen Annahmen insgesamt dennoch unpassend, um intergenerationale Mobilität adäquat zu beschreiben:

1. Zunächst vermischt die Statistik die Einkommensmobilität (IGE) mit der relativen Differenz zwischen den Einkommen im untersten Dezil und dem durchschnittlichen Einkommen in der betrachteten Gesellschaft. Ist dieser Abstand hinreichend groß, kann es trotz einer möglicherweise geringen intergenerationellen Persistenz der Einkommen mehrere Generationen dauern, bis die Nachfahren niedriger Einkommensbezieher zum Durchschnitt konvergieren.
2. Auch die Annahme eines über Generationen hinweg konstanten Abstandes zwischen den Einkommen am untersten Dezil und dem Durchschnittseinkommen ist vor Hintergrund der Ungleichheitsentwicklung in den jüngeren Dekaden nicht zu halten.
3. Selbiges gilt für die Annahme einer konstanten Einkommenselastizität über den gesamten Verlauf der Einkommensverteilung. Wie bereits oben angesprochen, ist die Persistenz der Einkommen am unteren Einkommensende unterdurchschnittlich. Durch diese nicht-lineare Veränderung der IGE über die Einkommensverteilung müsste sich auch von Generation zu Generation die »Geschwindigkeit« ändern, mit derer sich die Nachkommen dem Mittelwert der Einkommensverteilung annähern (vgl. Bratsberg et al. 2007; Schnitzlein 2016).

ALTERNATIVE METHODISCHE ANSÄTZE

Ungeachtet der methodischen Kritik an den Berechnungen der OECD stellt sich insgesamt die Frage, welche politischen Schlussfolgerungen aus Maßen wie der IGE und der Generationenstatistik gezogen werden können.

Bei der IGE handelt es sich um einen rein korrelativen Zusammenhang, der nichts über die Hintergründe oder die zugrunde liegenden Mechanismen einer hohen oder niedrigen Einkommenspersistenz aussagt. So kann eine niedrige Einkommensmobilität unter anderem durch die genetische Vererbung von Merkmalen oder durch im Rahmen der Sozialisation erlernte Unterschiede in den Fähigkeiten begründet sein. Je nach Sachlage würden sich die daraus entstehenden Schlussfolgerungen im Hinblick auf angemessene Politikmaßnahmen radikal voneinander unterscheiden. Daher ist die IGE selbst bei einer korrekten und konsistenten Berechnung bei der Suche nach geeigneten Politikmaßnahmen zur Herstellung von

Chancengerechtigkeit wenig hilfreich. Leider gibt es im hier diskutierten OECD-Bericht nur wenige Ansätze, die Wirkungsmechanismen hinter der berechneten Elastizität zu durchdringen. Zwar führt die OECD eine Dekompositionsanalyse der IGE für einige Länder durch, Deutschland wird in diese Analyse jedoch nicht einbezogen.⁵

Inzwischen gibt es in der Literatur zahlreiche Ansätze, die Wirkungsmechanismen hinter der intergenerationalen Einkommenselastizität zu untersuchen. Einige sollen im Folgenden kurz genannt werden.⁶ Beispielsweise untersuchen sogenannte Geschwisterstudien, welcher Anteil der beobachteten Einkommenspersistenz vom Einkommen des Vaters bestimmt und welcher Anteil dieser Korrelation durch andere Faktoren, wie z.B. genetisch vererbte Fähigkeiten und gemeinsam erlebte Kindheitserfahrungen, beeinflusst wird (vgl. Björklund et al. 2002; Björklund et al. 2005; Schnitzlein 2014).

In der Literatur zur intergenerationalen Einkommensmobilität wird Chancengerechtigkeit auf eine Dimension der individuell nicht zu beeinflussenden Umweltfaktoren, nämlich das Einkommen des Vaters, reduziert. Darüber hinaus spielen allerdings viele weitere Faktoren, die sich dem Einfluss der Individuen entziehen, bei der Bestimmung individueller Lebenschancen eine Rolle. Prominente Beispiele wären hier das Geschlecht, der soziale Status/Bildungshintergrund der Eltern oder der Geburtsort.

Ein Ansatz, der über das Einkommen als ein Proxy für den sozialen Status hinausgeht, findet sich in Vosters (2018). Die Autorin nutzt neben dem Einkommen der Väter zudem deren Bildung und Berufsstand, um den sozialen Status der Familie umfassender zu modellieren und auf dessen Grundlage die IGE zu schätzen (vgl. Vosters 2018). Ein ähnliches Vorgehen findet sich in einer Studie von Kim et al. (2018), in der die Autoren verschiedene Spezifikationen zur Modellierung des langfristigen Einkommens testen. Es stellt sich heraus, dass eine multidimensionale Modellierung basierend auf Einkommen, Berufsstand, Bildung und demographischen Variablen das langfristige Einkommen besser abbildet als einzelne Einkommensbeobachtungen.

Eine weitere Vorgehensweise, um die Multidimensionalität von Chancengerechtigkeit darzustellen, basiert auf den Arbeiten von Roemer (1993; 1998). In dieser Literatur wird Ungleichheit, zum Beispiel in den Einkommen, anhand von normativen Prinzipien in ethisch gerechtfertigte und ungerechtfertigte Ungleichheit aufgeteilt.⁷ Arbeiten, die dieses theoretische Konzept für Deutschland und andere Länder bereits empirisch angewandt haben, stellen fest, dass sich Deutschland bei der Chancengerechtigkeit im

⁵ Im Rahmen einer Dekompositionsanalyse wird berechnet, welcher Anteil der Einkommenspersistenz von anderen generationenübergreifenden Korrelationen abhängt (vgl. Bowles und Gintis 2002).

⁶ Für einen detaillierten Überblick über diese Ansätze, vgl. Black und Devereux (2011).

⁷ Für einen Literaturüberblick, siehe Roemer und Trannoy (2015).

europäischen Mittelfeld bewegt (vgl. Hufe und Peichl 2018). Außerdem zeigen diese Studien, dass Erfolgsschancen in Deutschland vor allem durch den Bildungs- und Berufshintergrund der Väter, den Migrationshintergrund sowie das Geschlecht bestimmt werden (vgl. Brunori et al. 2018; Niehues und Peichl 2014).⁸

Es bleibt zwar anzumerken, dass es sich bei den genannten Alternativansätzen vorrangig ebenfalls um korrelative Betrachtungen handelt. Allerdings gehen diese deutlich stärker auf die Hintergründe der intergenerationalen Mobilität ein und erlauben so stärkere Rückschlüsse auf geeignete Politikmaßnahmen.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Im dem vorliegenden Artikel haben wir gezeigt, dass die alarmierenden Ergebnisse der OECD (2018) vor dem Hintergrund der methodischen Sensitivität der verwendeten Schätzmethoden mit Vorsicht zu genießen sind. Zwar erfordert die Schätzung intergenerationaler Mobilitätsmaße immer bestimmte methodische Entscheidungen, die sich einer klaren Richtlinie entziehen. Die Vorgehensweise der OECD sorgt allerdings für einen Ausreißer nach oben, der deutlich von den anderen Schätzern in der Literatur abweicht.

Uns ist bewusst, dass ein solch umfassender Report, der es schafft, verschiedene Aspekte der sozialen Mobilität für eine Vielzahl von Ländern vergleichend zu analysieren, bestimmte Einschränkungen erfordert. Der von uns dargelegte Transparenzanspruch mag daher in mancherlei Hinsicht zu hoch sein.

Auch möchten wir nicht den Eindruck erwecken, dass die weitverbreitete Sorge um die ungleiche Verteilung der Einkommen unbegründet ist. Selbst die niedrigeren Werte der von uns betrachteten Alternativstudien legen einen starken Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status des Elternhauses und den Erfolgsschancen der Kinder nahe. Somit bleibt die Suche nach geeigneten Politikmaßnahmen zur Herstellung einer chancengerechten Gesellschaft weiterhin ein hochrelevantes Feld, dessen Bearbeitung herausragende Anstrengungen aus Wissenschaft und Politik benötigt und verdient.

LITERATUR

- Alesina, A. und P. Giuliano (2011), »Preferences for Redistribution«, in: J. Benhabib, A. Bisin und M. O. Jackson (Hrsg.), *Handbook of Social Economics*, Vol. 1, Elsevier, Amsterdam, 93–131.
- Alesina, A., St. Stantcheva und E. Teso (2018), »Intergenerational Mobility and Preferences for Redistribution«, *American Economic Review* 108(2), 521–554.
- Björklund, A. (2014), »Intergenerational mobility, intergenerational effects, the role of family background, and equality of opportunity: a comparison of four approaches«, mimeo, Swedish Institute for Social Research, Stockholm University.
- Björklund, A., T. Eriksson, M. Jäntti, O. Raaum und E. Österbacka (2002), »Brother Correlations in Earnings in Denmark, Finland, Norway and Sweden Compared to the United States«, *Journal of Population Economics* 15(4), 757–772.
- Björklund, A. und M. Jäntti (2009), »Intergenerational Income Mobility und the Role of Family Background«, in: W. Salverda, B. Nolan und T. M. Smeeding (Hrsg.), *Oxford Handbook of Economic Inequality*, Oxford University Press, Oxford, 491–521.
- Björklund, A., M. Jäntti und G. Solon (2005), »Influences of Nature und Nurture on Earnings Variations«, in: S. Bowles, H. Gintis und M. Osborne Groves (Hrsg.), *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*, Princeton University Press, New Jersey, 145–164.
- Black, S. E. und P. J. Devereux (2011), »Recent Developments in Intergenerational Mobility«, in: D. Card und O. Ashenfelter (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics*, 4B, Elsevier, Amsterdam, 1487–1541.
- Böhlmark, A. und M. J. Lindquist (2006), »Life-Cycle Variations in the Association Between Current and Lifetime Income: Replication und Extension for Sweden«, *Journal of Labor Economics* 24(4), 879–896.
- Bowles, S. und H. Gintis (2002), »The Inheritance of Inequality«, *Journal of Economic Perspectives* 16(3), 3–30.
- Bratberg, E., J. Davis, B. Mazumder, M. Nybom, D. D. Schnitzlein und K. Vaage (2017), »A Comparison of Intergenerational Mobility Curves in Germany, Norway, Sweden, and the US«, *Scandinavian Journal of Economics* 119(1), 72–101.
- Bratsberg, B., K. Røed, O. Raaum, R. Naylor, M. Jäntti, T. Eriksson und E. Österbacka (2007), »Nonlinearities in Intergenerational Earnings Mobility: Consequences for Cross-Country Comparisons«, *Economic Journal* 117(519), 72–92.
- Brunori, P., P. Hufe und D. G. Mahler (2018), »The Roots of Inequality: Estimating Inequality of Opportunity from Regression Trees«, World Bank Policy Research Working Paper No. 8349.
- Comi, S. (2004), »Intergenerational Mobility in Europe: Evidence from ECHP«, Centre for Household, Income, Labour; Demographic Economics Working Paper 18/2004.
- Couch, K. A. und Th. A. Dunn (1997), »Intergenerational Correlations in Labor Market Status: A Comparison of the United States and Germany«, *Journal of Human Resources* 32(1), 210–232.
- Couch, K. A. und D. R. Lillard (2004), »Nonlinear Patterns of Intergenerational Mobility in Germany and the United States«, in: M. Corak (Hrsg.), *Generational Income Mobility in North America and Europe*, Cambridge University Press, Cambridge, 190–206.
- Eberharter, V. V. (2013), »The Intergenerational Dynamics of Social Inequality—Empirical Evidence from Europe and the United States«, SOEPpaper No. 588.
- Eisenhauer, Ph. und F. Pfeiffer (2008), »Assessing Intergenerational Earnings Persistence Among German Workers«, *Journal of Labour Market Research* 2–3, 119–137.
- Fong, Chr. (2001), »Social Preferences, Self-Interest, und the Demand for Redistribution«, *Journal of Public Economics* 82(2), 225–246.
- Grawe, N. D. (2006), »Lifecycle Bias in Estimates of Intergenerational Earnings Persistence«, *Labour Economics* 13(5), 551–570.
- Haider, St. und G. Solon (2006), »Life-Cycle Variation in the Association Between Current und Lifetime Earnings«, *American Economic Review* 96(4), 1308–1320.
- Hufe, P., R. Kanbur und A. Peichl (2018), »Measuring Unfair Inequality: Reconciling Equality of Opportunity und Freedom from Poverty«, CESifo Working Paper No. 7119.
- Hufe, P. und A. Peichl (2018), »Inequality und Unfairness in Europe«, *CESifo Forum* 19(2), 26–34.
- Hufe, P., A. Peichl, J. Roemer und M. Ungerer (2017), »Inequality of Income Acquisition: The Role of Childhood Circumstances«, *Social Choice and Welfare* 49(3), 499–544.

⁸ Die bestimmenden Faktoren sind jedoch nicht hierauf begrenzt. So zeigen Hufe et al. (2017) für die USA sowie für das Vereinigte Königreich, dass sich das Ausmaß der gemessenen Chancenungleichheit durch Einbeziehung »weicher Faktoren« wie beispielsweise verschiedener Erziehungsstile signifikant nach oben korrigieren lässt.

- Jenkins, St. (1987), »Snapshots Versus Movies: »Lifecycle Biases« und the Estimation of Intergenerational Earnings Inheritance«, *European Economic Review* 31(5), 1149–1158.
- Kyzyma, I. und O. Groh-Samberg (2018), »Intergenerational Economic Mobility in Germany: Levels und Trends«, mimeo.
- Mazumder, B. (2005), »Fortunate Sons: New Estimates of Intergenerational Mobility in the United States Using Social Security Earnings Data«, *Review of Economics and Statistics* 87(2), 235–255.
- Narayan, A., R. Van der Weide, A. Cojocaru, Chr. Lakner, S. Redaelli, D. G. Mahler, R. Gupta N. Ramasubbaiah und St. Thewissen (2018), *Fair Progress?: Economic Mobility Across Generations Around the World*, The World Bank, Washington D.C.
- Niehues, J. und A. Peichl (2014), »Upper Bounds of Inequality of Opportunity: Theory und Evidence for Germany und the US«, *Social Choice und Welfare* 43(1), 73–99.
- Nybom, M. und J. Stuhler (2016), »Heterogeneous Income Profiles und Lifecycle Bias in Intergenerational Mobility Estimation«, *Journal of Human Resources* 51(1), 239–268.
- OECD (2018), *A Broken Social Elevator? How to Promote Social Mobility*, OECD Publishing, Paris.
- Roemer, J. E. (1993), »A Pragmatic Theory of Responsibility for the Egalitarian Planner«, *Philosophy & Public Affairs* 22(2), 146–66.
- Roemer, J. E. (1998), *Equality of Opportunity*, Harvard University Press, Cambridge.
- Roemer, J. E. und A. Trannoy (2015), »Equality of Opportunity«, in: A. B. Atkinson und F. Bourguignon (Hrsg.), *Handbook of Income Distribution*, Vol. 2, Elsevier, Amsterdam, :217–300.
- Schnitzlein, D. D. (2014), »How Important Is the Family? Evidence from Sibling Correlations in Permanent Earnings in the USA, Germany, und Denmark«, *Journal of Population Economics* 27(1), 69–89.
- Schnitzlein, D. D. (2016), »A New Look at Intergenerational Mobility in Germany Compared to the US«, *Review of Income and Wealth* 62(4), 650–667.
- Solon, G. (1992), »Intergenerational Income Mobility in the United States«, *American Economic Review* 82(3), 393–408.
- Solon, G. (1999), »Intergenerational Mobility in the Labor Market«, in: O. C. Ashenfelter und D. Card (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, Elsevier, Amsterdam, 1761–1800.
- Stockhausen, M. (2018). »Ist der Traum vom sozialen Aufstieg in Deutschland ausgeträumt?«, *IW-Kurzbericht* Nr. 53, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.
- Vogel, Th. (2006), »Reassessing Intergenerational Mobility in Germany and the United States: The Impact of Differences in Lifecycle Earnings Patterns«, SFB 649 Discussion Paper No. 2006-55.
- Vosters, K. (2018), »Is the Simple Law of Mobility Really a Law? Testing Clark's Hypothesis«, *Economic Journal* 128(112), 404–421.
- Wiegand, J. (1997), *Four Essays on Applied Welfare Measurement and Income Distribution Dynamics in Germany 1985–1995*, PhD Dissertation, University College London, London.
- Yuksel, M. (2009), »Intergenerational Mobility of Immigrants in Germany: Moving with Natives or Stuck in Their Neighborhoods?«, IZA Discussion Paper No. 4677.
- Zimmerman, D. J. (1992), »Regression Toward Mediocrity in Economic Structure«, *American Economic Review* 82(3), 409–429.