

Thomas A. Fackler und Valentin Lindlacher

Wie lässt sich die Mobilität von Hochschulabsolvent*innen auf dem Arbeitsmarkt erhöhen?

IN KÜRZE

Welche Auswirkung hat Mobilität nach dem Schulabschluss auf die spätere Mobilität der Schulabgänger*innen aus der Arbeitsmarktregion München? Frühe Mobilität führt zu einem beträchtlichen Anstieg der späteren Arbeitsmobilität, was Auswirkungen auf die Arbeitseffizienz und verteilungspolitische Belange hat. So steigt mit jedem Kilometer Entfernung zum Stadtzentrum die Wahrscheinlichkeit, zum Studium umzuziehen, um 2 Prozentpunkte. Im Vergleich zu jemandem, der in der gleichen Arbeitsmarktregion zur Schule gegangen ist und studiert hat, macht ein erster Umzug für das Studium einen späteren Umzug zum Berufseinstieg dreimal so wahrscheinlich.

Löhne und Qualifikationen werden stark davon beeinflusst, wo Menschen aufwachsen und wo sie arbeiten (z.B. Mion und Naticchioni 2009; Combes et al. 2012; Bosquet und Overman 2019). Im Allgemeinen ist es schwierig, wenn nicht gar unmöglich, die Motivation für einen Umzug in Daten zu erkennen. Bei der Mobilität von Studierenden wird die Bereitschaft (oder Fähigkeit) der Eltern, die Miete für ihr Kind, das eine Universität in einer anderen Stadt besucht, zu zahlen, nicht beobachtet. Außerdem wird die Entscheidung einer Person, zum Studieren umzuziehen, zumindest teilweise durch ihr Umfeld, ihren familiären Hintergrund und die Gegend, in der sie lebt, bestimmt. Daher müssen Forschungsarbeiten, die die Auswirkungen von Mobilität untersuchen, Probleme der umgekehrten Kausalität und der Selektion berücksichtigen.

Unsere Studie untersucht, wie die regionale Mobilität für die erste Arbeitsstelle durch eine frühere Umzugserfahrung beeinflusst wird.¹ Dabei wird der Einfluss, den die Entscheidung für eine Hochschule in der Nähe des Schulorts oder in einer anderen Arbeitsmarktregion auf die Mobilität nach dem Hochschulabschluss hat, geprüft. Die Datenbasis bilden Schulabgänger*innen aus Münchner Vororten.²

¹ Die Studie bezieht sich auf den Artikel von Ehrenfried et al. (2022), der im Journal *Regional Studies* veröffentlicht wurde.

² Im gesamten Text beziehen wir uns auf Schulen, an denen eine (Fach-)Hochschulreife erworben werden kann, und deren Absolvent*innen.

Die berufliche Laufbahn und das Lebenseinkommen von Hochschulabsolvent*innen wird nachhaltig durch die Entscheidung beeinflusst, in welcher Region sie in den Arbeitsmarkt eintreten. Durch ihre Auswirkungen auf spätere Umzüge kann die Mobilität nach dem Schulabschluss also langfristige Folgen für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung einer Region haben, die weit über die Ausgaben der Studierenden hinausgehen (Carrascal Incera et al. 2021).

In den meisten Ländern findet die Abwanderung tendenziell von ländlichen Gebieten in größere Ballungsräume statt. In Deutschland ist die Wirtschaftstätigkeit jedoch stärker dezentralisiert als in anderen Ländern. Sogenannte Hidden Champions, Unternehmen mit bedeutendem Marktanteil, die in ländlicheren Regionen angesiedelt sind, machen einen großen Teil der Wirtschaft aus. Da deutsche Arbeitnehmer*innen im internationalen Vergleich im Allgemeinen weniger mobil sind und hochqualifizierte Arbeitskräfte auch außerhalb der Ballungsräume gefragt sind, ist es besonders wichtig, die Mobilität Studierender zu fördern und dafür zu sorgen, dass Hochschulabsolvent*innen aus den Ballungsräumen auch in kleinere Gemeinden ziehen.

BAYERISCHES ABSOLVENTENPANEL

Um die Entscheidung für einen Hochschulwechsel und die Wahl des Studienortes als Determinante der frühen regionalen beruflichen Mobilität zu untersuchen, wird das Bayerische Absolventenpanel (BGP), eine Befragung von Absolvent*innen bayerischer Hochschulen, genutzt. Das BGP wird vom Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) durchgeführt und konzentriert sich auf den Übergang von der Hochschule in den Arbeitsmarkt. Ziel ist es, alle bayerischen Hochschulen und alle Studienfächer zu erfassen. Die Erhebung wird etwa alle zwei bis drei Jahre durchgeführt, wobei die erste Kohorte 2003/2004 und die vierte und letzte 2013/2014 befragt wurden. Die papierbasierten Fragebögen werden von den Hochschulen an die jeweiligen Absolvent*innen verschickt und anschließend vom IHF gesammelt und ausgewertet. In dieser Studie wird die erste Welle des BGP verwendet und sich auf die beiden Abschlusskohorten 2005/2006 und 2009/2010 konzentriert.

In der Erhebung werden die Hochschulabsolvent*innen nach ihrem Studiengang, ihrer ersten Arbeitsstelle, sozioökonomischen Indikatoren sowie danach gefragt, wann und wo sie ihr Abitur gemacht haben. Ein besonderes Merkmal des BGP ist die Möglichkeit, die Befragten auf einer granularen Ebene räumlich zu verfolgen, da Hochschulabsolvent*innen die Postleitzahl der Hochschule, an der sie ihren Abschluss gemacht haben, den Namen der Hochschule und die Postleitzahl ihrer ersten Arbeitsstelle angeben.

Die Lage aller bayerischen Hochschulen ist in Abbildung 1 dargestellt. Sie verdeutlicht die hohe Dichte an Hochschulen in Bayern und zeigt, dass die Studierenden in Bayern eine große Auswahl an Hochschulen haben.

KONZEPTIONELLER RAHMEN UND METHODIK

Ein Hindernis für eine unverzerrte Schätzung ist die Tatsache, dass Schüler*innen von ihrer Umgebung beeinflusst werden könnten. Daher umfasst die Stichprobe vergleichbare Schüler*innen, die aus den Vororten Münchens stammen. Das Stadtrandgebiet ist anhand der Entfernung der Schule zum Stadtzentrum (Marienplatz) definiert. Das Vorstadtgebiet wird als ein »Donut« mit einem inneren Radius von 15 km und einem äußeren Radius von 30 km definiert. In München beträgt die durchschnittliche Entfernung zwischen dem Stadtzentrum und der Endhaltestelle einer S-Bahn 39 km, während diese Entfernung bei U-Bahnlinien 11 km beträgt. Durch die Festlegung des inneren Kreises auf 15 km wird sichergestellt, dass die betrachteten Personen weit genug von den Endhaltestellen der U-Bahn, die gewissermaßen die Stadtgrenzen bilden, entfernt sind, so dass sie zusätzliche Verkehrsmittel benutzen müssen, um in die Stadt zu gelangen. Gleichzeitig wird durch die Festlegung von 30 km als Außengrenze sichergestellt, dass alle Personen innerhalb des Kreises in einem Gebiet mit einem ähnlichen Urbanisierungsgrad leben. Schüler*innen, die in einem Gebiet zwischen 15 und 30 km vom Stadtzentrum entfernt wohnen, befinden sich in ähnlicher Nähe zu einer S-Bahnhaltestelle und haben somit eine gleich gute Anbindung an das Zentrum und die Münchner Hochschulen.

Abbildung 2 zeigt die Arbeitsmarktregion München im Hintergrund, die für die Analyse von Interesse ist. Die Linien spiegeln die Landkreisgrenzen wider. Jeder Punkt steht für eine Schule. Die hellblauen Punkte sind Teil des Donuts und daher in der Stichprobe enthalten. Die hellblaue Fläche ist die konvexe Hülle dieser Gymnasien und veranschaulicht grob den Donut. Die roten Punkte sind Schulen, die nicht in die Analyse einbezogen wurden, weil sie entweder zu nahe am Stadtzentrum liegen oder zu weit davon entfernt sind. Der graue Bereich ist die konvexe Hülle der Vorort-S-Bahn-Haltestellen. Die dunkelblaue Fläche ist die konvexe Hülle der U-Bahnstationen.

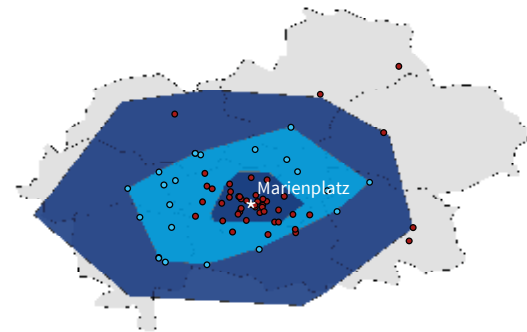
Abb. 1
Übersicht über alle bayerischen Städte mit einer (Fach-)Hochschule^a



^a In dieser Karte von Bayern mit Kreisgrenzen sind alle Städte mit einer (Fach-)Hochschule genannt und mit einem Stern gekennzeichnet. Jede (Fach-)Hochschule ist mit einem Punkt dargestellt. Die Arbeitsmarktregion von München ist hervorgehoben. Quelle: Darstellung der Autoren.

© ifo Institut

Abb. 2
Auswahl der Stichprobe^a



^a Schulen werden als Punkte dargestellt. Hellblaue Punkte sind Teil des Donuts, während rote Punkte im inneren Kreis oder außerhalb des Donuts liegen. Der hellblaue Bereich ist die konvexe Hülle der hellblau gekennzeichneten Schulen. Die innere blaue Fläche ist die konvexe Hülle der U-Bahn-Stationen, die äußere blaue Fläche ist die konvexe Hülle der S-Bahn-Haltestellen, und der Hintergrund stellt die Arbeitsmarktregion München dar, wobei die Linien die Landkreise innerhalb der Arbeitsmarktregion zeigen. Quelle: Darstellung der Autoren.

© ifo Institut

Umzüge werden anhand des Standorts der Schule, der gewählten Hochschule und der ersten Arbeitsstelle definiert. Ein Umzug wird als Änderung der Arbeitsmarktregion zwischen zwei Zeitpunkten kodiert. Schulabsolvent*innen sind »umgezogen für die Hochschule«, wenn sie nicht an einer Münchner Hochschule eingeschrieben sind. Analog dazu sind Absolvent*innen definiert als »für die Arbeit umgezogen«, wenn der erste Wohnsitz nach dem Hochschulabschluss in einer anderen Arbeitsmarktregion als die Hochschule und nicht in München liegt. Die Analyse betrachtet sowohl den Zusammenhang zwischen der Distanz zur nächstgelegenen Hochschule und der Entscheidung, für ein Studium umzuziehen, als auch die Frage, wie diese Entscheidung die Entscheidung beeinflusst, nach dem Studium ein weiteres Mal für die erste Arbeitsstelle umzuziehen. Während die erste Entscheidung in einem linearen Regressionsmodell geschätzt wird, wird die zweite mit Hilfe eines zweistufigen Modells geschätzt, in dem die erste Entscheidung berücksichtigt wird. Dafür wird ein Probit-Modell verwendet, das Wahrscheinlichkeiten ausgibt.

Die Pendeldistanz zur Hochschule ist für das Vorhaben, für die Hochschule umzuziehen, wichtig. Sie

wird durch die Abwägung zwischen den Kosten und dem Nutzen eines Umzugs bestimmt. Während die Kosten des Bleibens mit zunehmender Entfernung aufgrund längerer Pendelzeiten und höherer Preise für (öffentliche) Verkehrsmittel steigen, werden die Kosten des Umzugs von der Entfernung nicht beeinflusst. Daher ist ein positiver Zusammenhang von der Entfernung zur Hochschule und der Entscheidung, für die Hochschule umzuziehen, zu erwarten.

Es gibt eine Vielzahl von Gründen für (Fach-)Abiturient*innen, zu Studienbeginn umzuziehen. Neben intrinsischer Motivation, das Leben an einem neuen Ort kennenzulernen, kann es sein, dass sie umziehen müssen, wenn sie in einer Region ohne Hochschule leben oder wenn das Wunschfach an ihrer Heimahtochschule nicht angeboten wird. Weitere Gründe betreffen die Attraktivität des Arbeitsmarktes in einer anderen Region oder das persönliche Umfeld sowie die Beziehungen zu Familie und Freunden. Der letztgenannte Grund könnte auch eine Hürde darstellen, wegzuziehen, da soziale Bindungen in der Herkunftsregion wertvoll sind und im Fall eines Wegzugs mit der Zeit schwächer werden. Zusätzlich könnten finanzielle Einschränkungen eine Rolle spielen, da es billiger ist, während des Studiums bei den Eltern zu wohnen.

Der zweite Umzug, der Übergang von der Hochschule zur ersten Arbeitsstelle, wird wesentlich von Erfahrungen während der Studienzeit bestimmt, insbesondere wenn neue Erfahrungen durch den ersten Umzug gewonnen wurden. Wenn Hochschulabsolvent*innen das Leben an einem neuen Ort als etwas Positives erleben, sind sie möglicherweise bereit, erneut umzuziehen, da sie wissen, dass sie sich leicht in einer neuen Umgebung zurechtfinden. Wenn sie jedoch noch nie umgezogen sind, könnten sie einer neuen Region eher skeptischer gegenüberstehen.

Darüber hinaus werden Studierende, die nach dem Schulabschluss für die Hochschule umgezogen sind, nach ihrem Studium wahrscheinlich schwächere soziale Bindungen und ortsspezifisches Sozialkapital in ihrer Hochschulstadt haben als diejenigen, die dort zur Hochschule gegangen sind, wo sie aufgewachsen sind. Gleichzeitig sind die Bindungen zum Heimatort bei Studierenden, die an den Ort der Hochschule

gezogen sind, möglicherweise im Laufe der Jahre schwächer geworden. Somit kann ein erster Umzug einen späteren Umzug weniger »kostspielig« machen, weil weniger Sozialkapital aufgegeben werden muss, wodurch ebenfalls frühe Mobilität später zu höherer Mobilität führt.

ERGEBNISSE

Es zeigt sich, dass je weiter ein Gymnasium von einer Münchner Hochschule entfernt ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass seine Absolvent*innen zum Studium in eine andere Arbeitsmarktregion wechseln. Dabei ist zu beachten, dass nur kleine Veränderungen in der Entfernung zur Hochschule ausgenutzt werden. Anschließend erhöht die Entscheidung, sich an einer anderen Hochschule einzuschreiben, die Wahrscheinlichkeit, für den ersten Arbeitsplatz nach dem Abschluss erneut in eine dritte Arbeitsmarktregion zu wechseln. Das zeigt, dass die Arbeitskräftemobilität hochqualifizierter Arbeitnehmer*innen durch eine relativ frühe Mobilitätsentscheidung geprägt ist und kleine anfängliche Unterschiede später große Auswirkungen haben können.

Die ersten beiden Spalten von Tabelle 1 zeigen die Auswirkung der Distanz zur nächstgelegenen Hochschule auf einen möglichen Umzug für das Studium. Mit jedem weiteren Kilometer von der Hochschule erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, zum Studieren umzuziehen, um knapp 2 Prozentpunkte. Folglich hat jemand, der 30 km von der nächstgelegenen Hochschule seinen Schulabschluss gemacht hat, eine knapp 30 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit, zum Studieren umzuziehen, als jemand, der nur 15 km von der nächstgelegenen Hochschule entfernt zur Schule gegangen ist.

In Tabelle 1 zeigen wiederum Spalte 3 und 4, wie sich ein Umzug zum Studium auf spätere Mobilität für den ersten Beruf auswirkt. Für jemanden, der zum Studieren umgezogen ist, ist es knapp dreimal so wahrscheinlich, für den ersten Beruf erneut umzuziehen.

Während es sich bei der Regressionsanalyse der ersten beiden Spalten um ein lineares Modell handelt,

Tab. 1

Umzug für das Studium und Arbeitsmobilität

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Umzug für das Studium		Arbeitsumzug	
Distanz zur nächstgelegenen Hochschule	0,0182*** (0,00577)	0,0187*** (0,00577)		
Umzug für das Studium			2,988*** (0,452)	2,899*** (0,494)
Kreis FE	x	x	x	x
Kontrollen (Eltern)	x		x	
Beobachtungen	320	320	320	320

Anmerkung: Standardabweichung in Klammern, * p < 0,1, ** p < 0,05, *** p < 0,01.

Quelle: Berechnungen der Autoren.

ist die Schätzung aus den Spalten 3 und 4 ein zweistufiges Probit-Modell zur Schätzung des kausalen Zusammenhangs zwischen zwei dichotomen Variablen. In beiden Fällen wird einmal nur für den Kreis der Schule kontrolliert und einmal mit zusätzlichen Kontrollen für elterliche Herkunft.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die regionale Wirtschaftsentwicklung und die Wirksamkeit der Standortpolitik hängen entscheidend von der Mobilität hochqualifizierter Arbeitskräfte ab. In der Untersuchung wird die Entscheidung für oder gegen einen Umzug zu Studienbeginn als eine Determinante für die frühe regionale Arbeitsplatzmobilität analysiert. Sie ermittelt die Auswirkungen der Entscheidung, die Heimatmarktregion zu verlassen, um anderswo zu studieren, auf die spätere berufliche Mobilität. Die Ergebnisse zeigen, dass diejenigen, die für ein Studium in eine andere Arbeitsmarktregion ziehen, beim Eintritt in den Arbeitsmarkt deutlich mobiler sind.

Das Verständnis der Determinanten der Mobilität von Hochschulabsolvent*innen hat politische Implikationen. Erstens kann die Erhöhung der Mobilität sowohl aus Gründen der Arbeitseffizienz als auch aus Verteilungsgesichtspunkten ein politisches Ziel sein. Die Erhöhung der Mobilität von Arbeitnehmer*innen kann den Arbeitsmarkt verbessern, indem sowohl die Zahl potenzieller Arbeitnehmer*innen für Unternehmen als auch die Zahl der geeigneten Stellen für Arbeitsuchende erhöht wird. Fahr und Sunde (2006) beispielsweise legen Belege für die Bedeutung räumlicher Abhängigkeiten und des Mobilitätsgrads der Arbeitnehmer*innen für die Effizienz des Job-Matching-Prozesses vor. Wenn die Mobilität außerhalb einer großen Agglomeration beeinflusst wird, wie in diesem Fall, kann sie auch ein politisches Instrument zur Verringerung regionaler Disparitäten sein. Zweitens bestimmt die Mobilität, welche Arbeitsmarktregionen profitieren oder verlieren und auf welcher Ebene der Verwaltung Maßnahmen ergriffen werden sollten. Drittens könnten Maßnahmen zur Erhöhung der Zahl hochqualifizierter Arbeitskräfte in einer Region (anstatt zur Erhöhung der Mobilität zwischen Regionen), wirksamer sein, wenn sie darauf abzielen, Studierende vor Ort zu halten, anstatt zu versuchen, Hochschulabsolvent*innen von anderswo anzuziehen. Die Schaffung von Möglichkeiten für ortsansässige Studierende kann gesellschaftlich optimal

sein, wenn die Mobilität mit erheblichen (aber schwer zu quantifizierenden) Kosten für jede Einzelne verbunden ist, wie z.B. geopferte soziale Bindungen. Daher ist ein besseres Verständnis der Mobilität von Hochschulabsolvent*innen von entscheidender Bedeutung für eine erfolgreiche standortbezogene Politik, die darauf abzielt, wirtschaftlich schwächere Regionen zu stärken und die natürlichen Vorteile von Ballungsräumen auszugleichen (Kline und Moretti 2014).

Die Studie zeigt, dass die Mobilität von Schulabgänger*innen bei Studienbeginn ein starker Hebel ist, um die zukünftige Mobilität zu beeinflussen. Einerseits könnten die politischen Entscheidungsträger*innen Anreize für Studierende schaffen, zum Studieren aus dem größten Ballungsraum des Landes wegzuziehen, um die regionalen Disparitäten zu verringern. Dies könnte die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass sie in Zukunft zur lokalen Entwicklung in anderen Regionen beitragen. Eine Erhöhung der interregionalen Arbeitskräftemobilität könnte im Allgemeinen auch der Arbeitseffizienz insgesamt zugutekommen. Wenn andererseits davon ausgegangen wird, dass Wissensarbeiter*innen in größeren Ballungsräumen produktiver sind (z.B. Moretti 2021), könnte es effizient (und im eigenen Interesse des Ballungsraums) sein, Maßnahmen zur Bindung von Talenten durchzuführen. Dies könnte dadurch erreicht werden, dass die Abwanderung von Schulabgänger*innen durch subventionierte Wohnheime oder Fahrkarten für öffentliche Verkehrsmittel verhindert wird.

LITERATUR

- Bosquet, C. und H. G. Overman (2019), »Why Does Birthplace Matter so Much?«, *Journal of Urban Economics* 110(2), 26–34.
- Carrascal Incera, A., A. Kitsos und D. Gutierrez Posada (2022), »Universities, Students and Regional Economies: A Symbiotic Relationship?«, *Regional Studies* 56(6), 892–908.
- Combes, P. P., G. Duranton, L. Gobillon und S. Roux (2021), »Sorting and Local Wage and Skill Distributions in France«, *Regional Science and Urban Economics* 42(6), 913–930.
- Ehrenfried, F., T. A. Fackler und V. Lindlacher (2022), »New Region, New Chances: Does Moving Regionally for University Shape Later Job Mobility?«, *Regional Studies*, im Erscheinen.
- Fahr R. und U. Sunde (2006), »Regional Dependencies in Job Creation: An Efficiency Analysis for Western Germany«, *Applied Economics* 38(10), 1193–1206.
- Kline, P. und E. Moretti (2014), »Local Economic Development, Agglomeration Economies, and the Big Push: 100 Years of Evidence from the Tennessee Valley Authority«, *The Quarterly Journal of Economics* 129(1), 275–331.
- Mion, G. und P. Naticchioni (2009), »The Spatial Sorting and Matching of Skills and Firms«, *Canadian Journal of Economics* 42(1), 28–55.
- Moretti, E. (2021), »The Effect of High-Tech Clusters on the Productivity of Top Inventors«, *American Economic Review* 111(10), 3328–3375.