

ECO

AUSTRIA

INSTITUT FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Juni 2021

POLICY NOTE 47

International mobile Arbeitskräfte: Der neue Standortwettbewerb

POLICY NOTE 47

International mobile Arbeitskräfte: Der neue Standortwettbewerb

Philipp Koch, MSc.

Priv. Doz. Dr. Monika Köppl-Turyna

Juni 2021

Kurzdarstellung

In einer globalisierten Welt spielt internationaler Standortwettbewerb eine zentrale Rolle. Eine hohe Wettbewerbsfähigkeit eines Landes oder einer Region hat positive Effekte auf die Ansiedlung von Unternehmen, die Innovationskraft und Produktivität, sowie schließlich auf das Wirtschaftswachstum im Allgemeinen. Die voranschreitende Digitalisierung, die durch die Erfahrungen aus der COVID-19 Pandemie weiter verstärkt wird, ruft eine neue Dimension von Standortwettbewerb hervor, die bis dato noch nicht ausführlich in der öffentlichen Debatte diskutiert wird: den Standortwettbewerb rund um die Ansiedlung von international mobilen Erwerbstätigen.

Bereits in den vergangenen Jahrzehnten führte die Digitalisierung zu tiefgreifenden Änderungen am Arbeitsmarkt. Dazu zählen beispielsweise eine Verschiebung der Arbeitsnachfrage hin zu kognitiven Fähigkeiten und Tätigkeiten, vor allem in stark digitalisierten Branchen („*skill-biased technological change*“), aber auch ein Rückgang der Arbeitsnachfrage nach repetitiven Tätigkeiten („*routine-biased technological change*“). Bereits vor COVID-19, aber verstärkt durch die Pandemie, kam es zur Nutzung der Möglichkeit zur Telearbeit. Außerdem wird Crowdfunding, eine neue Form der digitalen Arbeit, immer häufiger angewandt und genutzt.

All diese Trends am Arbeitsmarkt können die internationale Mobilität von Erwerbstätigen begünstigen. Die vorgenommene Abschätzung des Lohnsteueraufkommens, das in einem internationalen Wettbewerb zur Ansiedlung von Erwerbstätigen auf dem Spiel steht, basiert auf der Lohnsteuerstatistik, Daten aus der Literatur zum Telearbeit-Potenzial und verschiedenen Szenarien zur tatsächlichen Inanspruchnahme der internationalen Mobilität. Je nach Szenario sind zwischen 1,8 und 18,1 Prozent der lohnsteuerpflichtigen Erwerbstätigen international mobil. Diese leisten 2,2 bis 22,2 Prozent des Lohnsteueraufkommens in Österreich. Insbesondere Erwerbstätige mit hohem Einkommen, die auch einen überproportionalen Teil der Steuerlast tragen, sind potenziell international mobil.

Der Standortwettbewerb und die in diesem Kontext relevanten Standortqualitäten sind aus einem unterschiedlichen Blickwinkel zu beurteilen als Standortkriterien mit dem Ziel Unternehmen anzusiedeln. Vielmehr ist es hierbei angezeigt Schritte zu setzen, welche die Attraktivität des Standorts Österreich aus Sicht der international mobilen Erwerbstätigen erhöhen. Zentrale Standortdimensionen sind unter anderem die Steuer- und Abgabenbelastung, die in Österreich im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hoch ist, regulatorische Hürden zur Ausübung einer selbständigen Erwerbstätigkeit sowie die Qualität der Infrastruktur, insbesondere der digitalen Infrastruktur. Darüber hinaus sind außerdem die Lebensqualität und das Gesundheits- und Bildungssystem zentrale Standortdimensionen im Wettbewerb um international mobile Erwerbstätige.

Inhalt

1.	Hintergrund und Motivation	1
2.	Home-Office, Crowdfunding und “the Gig Economy”	4
2.1.	„Technological Change“ und Arbeitsmarkt	4
2.2.	Telearbeit.....	7
2.3.	Crowdfunding.....	10
3.	Auswirkungen auf das Lohnsteueraufkommen in Österreich	13
4.	Dimensionen eines Standortwettbewerbs um international mobile Erwerbstätige und Handlungsempfehlungen	17
5.	Literaturverzeichnis	19

1. Hintergrund und Motivation

In einer globalisierten Welt spielt der Standortwettbewerb eine zentrale Rolle. Eine hohe Wettbewerbsfähigkeit eines Landes oder einer Region hat positive Effekte auf die Ansiedlung von Unternehmen, die Innovationskraft und Produktivität, sowie schließlich auf das Wirtschaftswachstum im Allgemeinen. Dabei hat die Wettbewerbsfähigkeit eine Vielzahl an Dimensionen, von der Ausgestaltung der Institutionen, die die Sicherung der Eigentumsrechte oder funktionierende Märkte sicherstellen, bis hin zur Bildungsstruktur der Gesellschaft, der Infrastruktur, oder dem Steuer- und Abgabensystem (vgl. u.a. Graf et al., 2018).

Bisherige Diskussionen rund um den Standortwettbewerb und das Steueraufkommen bezogen sich großteils auf Unternehmenssteuern (OECD, 2020) oder Konsumsteuern (OECD, 2019). Die voranschreitende Digitalisierung, die durch die Erfahrungen aus der COVID-19 Pandemie weiter verstärkt wird, kann zukünftig eine neue Dimension von Standortwettbewerb bewirken.

So hat die COVID-19 Pandemie in vielen wirtschaftlichen Bereichen gezeigt, dass Telearbeit bzw. Home-Office nicht nur möglich ist, sondern die Produktivität sogar steigern kann (siehe auch Schwarzbauer & Wolf, 2020). Der Trend hin zu einer Trennung zwischen physischer Präsenz am Arbeitsplatz und der Durchführung der beruflichen Tätigkeit eröffnet eine neue Form des Standortwettbewerbs: dem Standortwettbewerb rund um die Ansiedlung von international mobilen Erwerbstätigen. Zentral in diesem Wettbewerb werden ähnliche Dimensionen sein, wie beim Wettbewerb um Unternehmensansiedlung, beispielsweise die Infrastruktur, das Bildungs- und Gesundheitssystem, das Steuersystem und vieles mehr.

Eine interessante Frage in diesem Zusammenhang ist die Auswirkung der internationalen Mobilität auf das Steuer- und Abgabenaufkommen. Dabei betrifft die internationale Mobilität von Erwerbstätigen viele unterschiedliche Komponenten des Steuer- und Abgabenaufkommens und ist außerdem eng mit der praktischen Ausgestaltung der internationalen Mobilität verbunden. Bilaterale Doppelbesteuerungsabkommen (DBAs) stellen die rechtliche Grundlage hierfür dar. Diese regeln unter anderem, wo Einkünfte versteuert werden dürfen, wenn der Arbeitsort bzw. der Ort der Erbringung der Erwerbstätigkeit nicht dem Hauptwohnsitz entspricht, und treffen Vorkehrungen, um Doppelbesteuerung zu vermeiden.

Dabei ist es wichtig zwischen unselbständiger und selbständiger Erwerbstätigkeit zu unterscheiden. Bei einer unselbständigen Erwerbstätigkeit fällt das Besteuerungsrecht in der Regel weiterhin auf jenen Staat, in dem die Person angestellt ist, sofern dort eine Betriebsstätte angesiedelt ist.¹ Bei einer selbständigen Erwerbstätigkeit ist der Wohnort maßgeblicher für die Frage der Steuerpflicht.

Wir skizzieren in dieser Policy Note mögliche Szenarien einer internationalen Mobilität von Erwerbstätigen und betrachten das Lohnsteueraufkommen, das mit diesen Erwerbstätigen assoziiert ist. Vor dem Hintergrund der möglichen praktischen Ausgestaltung kann davon

¹ Im Kontext der internationalen Mobilität von Erwerbstätigen haben sich bereits Geschäftsmodelle der Arbeitskräfteüberlassung gebildet, wie beispielsweise [remote.com](https://www.remote.com), die es erlauben, unselbständig Erwerbstätige im Ausland anzustellen, ohne auf die Komplexität von DBAs eingehen zu müssen.

ausgegangen werden, dass eine erhöhte internationale Mobilität zu einem höheren Anteil an „neuen“ Selbständigen führt, die im Ausland tätig sind und ihr Einkommen dort versteuern, oder innovative Arbeitskräfteüberlassungsmodelle für unselbständig Erwerbstätige entworfen werden.

Eine steigende internationale Mobilität kann eine neue Form des Standortwettbewerbs bewirken, und zwar einen Standortwettbewerb um die Attraktivität des Landes für Erwerbstätige. Auch die wissenschaftliche Literatur hat sich in Ansätzen jüngst bereits mit dieser Frage auseinandergesetzt. So zeigen Egger et al. (2019), dass die Globalisierung und die damit einhergehende internationale Mobilität von Erwerbstätigen mit hohen Einkommen zwischen 1994 und 2007 zu einer leichten Reduktion der Steuersätze für sehr hohe Einkommen von 1,5 Prozentpunkten und einer leichten Erhöhung der Steuersätze für niedrige Einkommen von 1,5 Prozentpunkten führte. Außerdem zeigen Choudhury et al. (2021), dass die komplett freie Ortswahl von Erwerbstätigen („*Work from Anywhere*“) zu positiven Produktivitätseffekten im Vergleich zur Telearbeit ohne geografische Flexibilität führt.

Auch unter Führungskräften herrscht bereits Bewusstsein für den Trend der internationalen Mobilität, wie eine aktuelle Umfrage unter mehr als 5.000 Führungskräften in 114 Ländern von Altman et al. (2021) zeigt. Ein Drittel der Befragten geht davon aus, dass die eigene Organisation bereits in den nächsten 18 bis 24 Monaten stärker von externen MitarbeiterInnen abhängig sein wird. Auf Basis der Erkenntnisse der Umfrage skizzieren Altman et al. (2021), dass zukünftig der Begriff der Belegschaft einer Organisation mehr Personen umfassen wird als Voll- und Teilzeitarbeitende, sondern auch externe MitarbeiterInnen und Freelancer. Sie bezeichnen dies als „*workforce ecosystem*“.

Es ist wahrscheinlich, dass COVID-19 diesen Standortwettbewerb weiter verstärkte, da nun die Möglichkeit der Telearbeit in vielen Jobs und Bereichen entdeckt wurde, in denen dies früher unüblich war. In dieser Policy Note stellen wir deshalb exemplarisch dar, inwiefern das Lohnsteueraufkommen in Österreich von jenen Erwerbstätigen abhängig ist, die das Potenzial haben international mobil zu sein. Nachdem unklar ist, inwieweit diese Möglichkeit zukünftig in Anspruch genommen werden wird, betrachten wir unterschiedliche Szenarien auf Basis der Literatur.

Hierbei sind insbesondere zwei Aspekte zu beachten. Zum einen handelt es sich bei den in dieser Policy Note dargestellten Szenarien nicht um Nettoeffekte. Während österreichische Erwerbstätige ins Ausland ziehen und ihr Einkommen dort versteuern, werden sehr wohl auch ausländische Erwerbstätige nach Österreich ziehen. A priori ist unklar, ob die Nettoeffekte für Österreich positiv oder negativ ausfallen. Dies wird von vielen verschiedenen Standortdimensionen und -qualitäten und deren Bewertung aus Sicht der Erwerbstätigen abhängen. Zum anderen sind noch viele weitere Aspekte des Abgabensystems von internationaler Mobilität betroffen, die aber im Rahmen dieser Policy Note nicht betrachtet werden. Dazu zählen beispielsweise das Sozialversicherungs- und Pensionssystem, die aber durch weniger Einnahmen auch direkt weniger Ausgaben aufweisen.

Die vorliegende Policy Note ist wie folgt strukturiert. Kapitel 2 beschreibt verschiedene Arbeitsmarkttrends der letzten Jahrzehnte im Detail und geht dabei insbesondere auf die

Veränderungen des Arbeitsmarkts infolge von technologischen Veränderungen, Telearbeit und Crowdfunding ein. Kapitel 3 stellt die verschiedenen Szenarien und deren Auswirkungen auf das Lohnsteueraufkommen in Österreich dar, bevor Kapitel 4 auf mögliche Dimensionen eines Standortwettbewerbs um international mobile Erwerbstätige und darauf aufbauende Handlungsempfehlungen eingeht.

2. Home-Office, Crowdfunding und “the Gig Economy”

Der Arbeitsmarkt durchläuft zurzeit einen tiefgreifenden Wandel, der mit einer fortschreitenden Digitalisierung Hand in Hand geht. Dabei kommt es zu drei zentralen Trends: „*skill-biased technological change*“ bzw. „*routine-biased technological change*“, Telearbeit (Telepresence, Telerobotics) und Crowdfunding. Diese führen zu einer verstärkten Entkopplung von physischer Präsenz am Arbeitsplatz und Wertschöpfung.

2.1. „Technological Change“ und Arbeitsmarkt

Die erste wichtige Beobachtung in Hinblick auf Trends am Arbeitsmarkt betrifft eine Änderung der Nachfrage nach Jobs durch verstärkten Fokus auf *kognitive Fähigkeiten (Skills)*, vor allem in den stark digitalisierten Branchen („*skill-biased technological change*“, SBTC), sowie bestimmte *Tätigkeiten (Tasks)*. Diese Entwicklung wird für eine steigende Ungleichheit der Löhne verantwortlich gemacht, jedoch auch für eine sinkende „*gender gap*“.

Beispielsweise schätzen Bacolod und Blum (2010) die Veränderung der relativen Renditen für Skills von 1968 bis 1990 unter Verwendung des *Dictionary of Occupational Titles (DOT)*-Datensatzes. Die Lohndaten stammen aus dem *Current Population Survey (CPS)*, während die Qualifikationsbeschreibung der Berufe aus dem DOT abgeleitet wird. Dabei identifizieren die Autoren vier Qualifikationskategorien: kognitive Fähigkeiten, motorische Fähigkeiten, körperliche Anforderungen und zwischenmenschliche Fähigkeiten. Die kognitiven Fähigkeiten werden durch eine Faktorenanalyse von sieben „kognitiven“ Variablen des DOT als Index konstruiert. Die sieben „kognitiven“ Variablen sind: Komplexität des Jobs in Bezug auf Daten; *General Educational Development (GED)* im logischen Denken; Anwendung von Mathematik und Sprache im Job; und verbale und numerische Intelligenz. Analog wird ein Index für motorische Fähigkeiten aus Folgenden neun DOT-Variablen konstruiert: Komplexität der Aufgabe in Bezug auf Dinge; Eignung für manuelle Geschicklichkeit; Fingerfertigkeit; motorische Koordination; Auge-Hand-Fuß-Koordination; Raum- und Formwahrnehmung und Farbungerscheidung; und Anpassungsfähigkeit an Situationen, die das Erreichen von Standards erfordern (Bacolod und Blum, 2010; siehe auch Christl und Köppl-Turyna, 2020a).

Die Ergebnisse zeigen, dass der Wert der kognitiven Fähigkeiten, gemessen am erzielten Lohn, seit Anfang der 1970er-Jahre mit einer jährlichen Wachstumsrate von etwa 19 % stark gestiegen ist. Im Gegensatz zu dem beobachteten Anstieg der Bildungsrendite, der erst gegen Ende der 1970er-Jahre stattfand, begann der Anstieg der Rendite für kognitive Fähigkeiten Ende der 1960er-Jahre und beschleunigte sich zu Beginn der 1970er-Jahre. Auf der anderen Seite wurden motorische Fähigkeiten im Zeitraum von 1968 bis 1990 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 5,6 % relativ gemessen deutlich weniger wertvoll.

Für Österreich finden Christl und Köppl-Turyna (2020b) ähnliche Ergebnisse. Christl und Köppl-Turyna (2020b) untersuchen die geschlechtsspezifischen Unterschiede in Bezug auf Fähigkeiten, Aufgaben und Qualifikationsanpassung von Arbeitnehmern sowie die Auswirkungen dieser Faktoren auf das geschlechtsspezifische Lohngefälle anhand des Survey of Adult Skills, einem Produkt des *OECD Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)*.

Das verwendete konzeptionelle Modell ist von Autor und Handel (2013) abgeleitet, die einen Weg vorschlagen, wie man mit der Selbstselektion von Arbeitnehmern in verschiedene Berufe umgehen kann. Sowohl *Fähigkeiten* als auch *Tätigkeiten*, insbesondere numerische, spielen eine Rolle für die Löhne. Numerische Fähigkeiten sind positiv mit dem Lohn für Frauen in den beiden mittleren Quartilen und für Männer mit einem Lohn unterhalb des Medians verbunden. 10 Punkte mehr auf einer 500-Punkte-Skala bedeuten etwa einen um 1 bis 2 % höheren Lohn. Numerische Tätigkeiten ergeben eine hohe und signifikante Prämie für männliche Arbeitnehmer von etwa 4 %, während das Ergebnis für Frauen nicht signifikant ist. IKT-Aufgaben ergeben hohe und signifikante Lohnprämien für beide Geschlechter von etwa 2 bis 4 % (Christl und Köppl-Turyna, 2020b).

Die eben genannten Beispiele zeigen, dass eine steigende Nachfrage nach numerischen Fähigkeiten und Tätigkeiten mit höheren Renditen verbunden ist, während manuelle Fähigkeiten und Tätigkeiten weniger entlohnt werden. Bereits in der Vergangenheit hat dies zu einer stärkeren Lohnungleichheit geführt. Es kann davon ausgegangen werden, dass dieser Trend weiterhin bestehen bleibt, womit sich die Löhne der Personen mit einer entsprechenden numerischen Ausbildung stärker von den Löhnen anderer ArbeitsmarktteilnehmerInnen entkoppeln werden.

Der zweite Trend, der in diesem Zusammenhang oft betont wird, ist der so genannte „*routine-biased technological change*“ (RBTC). Goos et al. (2014) beobachten, dass der oben beschriebene SBTC ein weiteres Phänomen am Arbeitsmarkt, die sogenannte „Arbeitsmarktpolarisierung“, die von Autor, Katz und Kearney (2006, 2008) und Autor und Dorn (2013) für die USA und Goos und Manning (2007) für das Vereinigte Königreich dokumentiert wurde, nicht erklären kann. Die Arbeitsmarktpolarisierung wurde auch für Deutschland dokumentiert (Spitz-Oener 2006; Dustmann, Ludsteck, und Schönberg 2009). Goos et al. (2014) zeigen, dass in Europa in den Jahren 1990 bis 2013 nicht nur hochqualifizierte Berufe nachgefragt wurden, sondern sehr wohl auch niedrigqualifizierte, wie Tabelle 1 zeigt. Die Tabelle zeigt wie stark sich Arbeitsvolumen in den drei Kategorien der Tätigkeiten verändert hat (niedrig-, mittel- und hochqualifiziert). Es zeigt sich, dass in allen europäischen Ländern, die in der Tabelle abgebildet sind, das Arbeitsvolumen in hochqualifizierten Berufen am stärksten gestiegen ist. Dennoch ist in vielen Staaten auch in den niedrigqualifizierten Berufen ein Anstieg des Volumens zu beobachten, wenn auch in niedrigerem Ausmaß. In diesem Kontext spielen insbesondere personenbezogene Dienstleistungen eine Rolle, wie etwa in der Pflege. Mittelqualifizierte Berufe verzeichneten einen Rückgang des Arbeitsvolumens in allen analysierten Ländern.

Tabelle 1: Veränderung des Arbeitsvolumens 1990 bis 2013 (in Prozentpunkten)

	Niedrigqualifizierte	Mittelqualifizierte	Hochqualifizierte
Österreich	6,36	-10,44	4,0
Deutschland	3	-12,0	9,0
Dänemark	1,73	-10,3	8,56
Finnland	-1,5	-10,6	12,1
Frankreich	4,19	-8,6	4,41
Deutschland	2,37	-6,74	4,37
Griechenland	4,81	-10,65	5,84
Irland	3,68	-14,85	11,17
Italien	6,0	-10,59	4,53
Luxemburg	-2,38	-10,76	13,15
Niederlande	1,99	-7,56	5,57
Norwegen	4,73	-8,47	3,74
Portugal	0,73	-4,86	4,13
Spanien	1,0	-11,95	10,93
Schweden	1,52	-9,55	8,0
Vereinigtes Königreich	4,17	-10,94	6,77

Niedrigqualifizierte z.B. Hilfsarbeitskräfte, Verkäufer, personenbezogene Dienstleistungsberufe; Mittelqualifizierte z.B. Büroangestellte, Maschinenbediener, Fahrzeugführer; Hochqualifizierte z.B. Geschäftsführer, Wissenschaftler, Technische Fachkräfte.

Quelle: Goos, M., Manning, A., & Salomons, A. (2014); eigene Darstellung

ECO AUSTRIA
INSTITUT FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Goos et al. (2014) führen diese Entwicklung auf eine andere Art der Veränderung der Nachfrage nach bestimmten Tätigkeiten durch Digitalisierung zurück als die verstärkte Nachfrage nach kognitiven Fähigkeiten. Und zwar handelt es sich um den Rückgang der Nachfrage nach „repetitiven“ Tätigkeiten (*routine tasks*) sowie Offshoring der entsprechenden mittelqualifizierten Jobs (wobei der letztere Effekt empirisch eine schwächere Rolle zu spielen scheint). Die Autoren verwenden die Daten der Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union (ELFS) auf individueller Ebene für den 17-Jahres-Zeitraum 1993 bis 2010. Für die Messung der „*routine*“ Komponenten wird der Indikator *Routine Task Intensity* (RTI) konstruiert, in Anlehnung an Autor und Dorn (2013) und Autor, Levy und Murnane (2003).² Die Autoren finden, dass die *Routineaufgabenintensität* einen wesentlichen Teil der Unterschiede in der Nachfrage nach Tätigkeiten erklären kann. Auch wenn in manchen Arbeiten keine Bestätigung dieser Hypothese gefunden wurde, kommen Raquel und Biagi (2018) in einem rezenten Artikel zu dem Schluss, dass die RBTC-Hypothese empirisch belegt ist. Insgesamt bietet die vorherrschende ökonomische Literatur empirische

² Die fünf DOT-Aufgabenmaße von Autor, Levy und Murnane (2003) werden kombiniert, um drei Aufgabenaggregate zu erzeugen: Das Maß für manuelle Aufgaben entspricht der DOT-Variablen, die die Anforderungen eines Berufs an die "Auge-Hand-Fuß-Koordination" misst; das Maß für routinemäßige Aufgaben ist ein Mittelwert aus zwei DOT-Variablen, "Grenzen, Toleranzen und Standards setzen", das die Anforderungen eines Berufs an kognitive Routineaufgaben misst, und "Fingerfertigkeit", das den Einsatz von motorischen Routineaufgaben eines Berufs misst; und das Maß für abstrakte Aufgaben ist der Mittelwert aus zwei DOT-Variablen: "Richtungssteuerung und Planung", das Management- und interaktive Aufgaben misst, und "GED Math", das mathematische und formale Argumentationsanforderungen misst. Aus diesen drei Maßen wird der Index der *Routineaufgabenintensität* (RTI) als Differenz zwischen dem Logarithmus der Routineaufgaben und der Summe des Logarithmus der abstrakten und manuellen Aufgaben gebildet.

Unterstützung für das RBTC-Modell: Die billigere Computerisierung ersetzt nach und nach menschliche Arbeitskraft bei Routineaufgaben und führt so zu einem Anstieg der relativen Nachfrage nach Arbeitskräften, die Nicht-Routineaufgaben ausführen.

2.2. Telearbeit

Wie Schwarzbauer und Wolf (2020) anmerken, wurden erste Konzepte der Telearbeit bereits Mitte der 1970er-Jahre in den USA diskutiert, wobei dies nur in einigen wenigen Unternehmen angedacht war. Auch in Deutschland wurden wenig später Projekte durchgeführt, in denen Telearbeit möglich gemacht wurde, vorwiegend für Schreibaufgaben und hoch qualifizierte Programmierfähigkeiten. Zum damaligen Zeitpunkt wurde Telearbeit als nicht praktikabel eingestuft. Mit voranschreitender Digitalisierung entstand ein anderer Eindruck von Telearbeit und fand in unterschiedlichen Bereichen verstärkt Anwendung. Gschwind und Vargas (2019) beschreiben Europa sogar als idealen Nährboden für Telearbeit. Zurückzuführen ist dies auf die Verschiebung weg von verarbeitender Industrie hin zu einer Ausweitung des tertiären Sektors, insbesondere des IKT-Bereichs. Das verstärkte die Nachfrage nach einer Möglichkeit zur besseren Einteilung von Arbeit und Freizeit. Dennoch war die Zunahme von Telearbeit in Europa bislang eher verhalten.

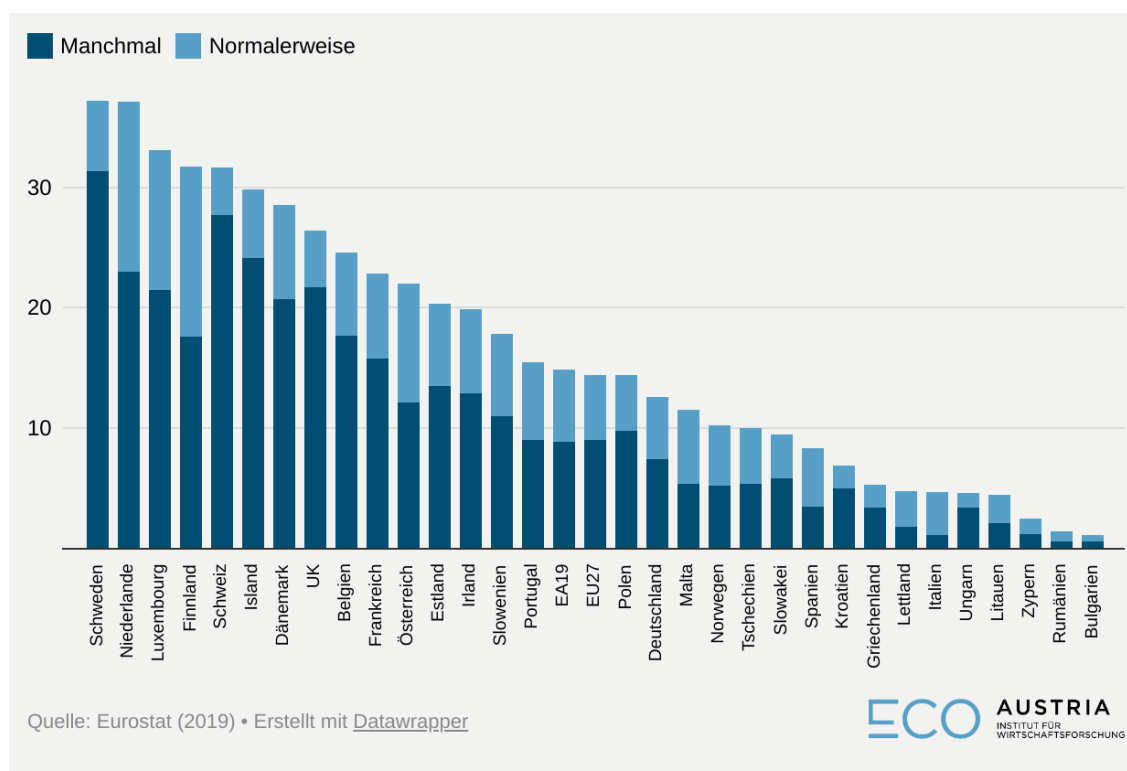
Auf der konzeptuellen Ebene wird in Bezug auf Telearbeit bereits lange vor der COVID-19-Pandemie oft von dem von Richard Baldwin (2018) etablierten Begriff „*unbundling*“ gesprochen, der die Entkopplung von physischer Präsenz am Arbeitsplatz und Wertschöpfung beschreibt. Zwei technologische Entwicklungen könnten einen solchen Umschwung auslösen. Zum einen ist dies eine wirklich gute technische Möglichkeit „Gehirnleistungen“ grenzübergreifend zu teilen ohne physisch präsent zu sein. Hier zeigte sich in der COVID-Pandemie, dass Telepräsenz durch die verstärkte Nutzung von Videokonferenzen ein durchaus praktikables und kostengünstiges Modell sein kann. Zum anderen könnte die Entwicklung eines guten Ersatzes für Menschen, die reisen, um *manuelle Dienstleistungen* zu erbringen, zur Entkopplung nach Baldwin beitragen. Dies wird als „*Telerobotik*“ bezeichnet und beinhaltet, dass Menschen an einem Ort Roboter bedienen, die an einem anderen Ort Aufgaben erledigen. Telerobotik gibt es bereits, aber sie ist noch teuer und die Roboter sind wenig flexibel.

Weitere Voraussetzung ist natürlich, dass die Unternehmen solche Modelle in Anspruch nehmen wollen. Hier spielt die Entwicklung der Produktivität im Home-Office eine entscheidende Rolle. Es zeigt sich zwar ein nach Branchen und Tätigkeiten heterogenes Bild aber immer mehr Studien kommen zum Schluss, dass die Produktivität im Home-Office nicht leidet, insbesondere wenn man die sonst anfallenden Kosten (etwa Miete) dazurechnet. Hinsichtlich der Produktivität zeigen beispielsweise Bloom et al. (2014) mit ihrer Arbeit über die Mitarbeiter von CTrip, dass Telearbeit eine Erhöhung der Leistung um bis 13 Prozent mit sich bringen kann. Dutcher et al. (2012) untersuchen die Art der Tätigkeit und ihre Effekte auf die Produktivität in der Telearbeit. Sie zeigen in einem Experiment, dass Telearbeit bei eintönigen Arbeitsabläufen einen negativen Produktivitätseffekt von bis zu -10 Prozent haben kann, während dieser bei kreativen Tätigkeiten positiv ist und sich auf bis zu +20 Prozent beläuft. Einige weiteren Studien (siehe, z.B. Kazekami 2020 und Viete und Erdsiek 2020) zeigen ein zunehmend positives Bild von Telearbeit. Auch die

ArbeitgeberInnen scheinen inzwischen davon überzeugt zu sein, dass Home-Office ein neues Modell der Arbeit sein wird. Unternehmensumfragen zeigen zunehmend, dass Remote-Arbeit als großer Erfolg sowohl für MitarbeiterInnen als auch für ManagerInnen angesehen wird. Eine PwC-Umfrage zur Telearbeit auf dem US-Markt im Januar 2021³ zeigt eine starke - und wachsende - Unterstützung für Telearbeit und hebt deutliche Zuwächse hervor: 83 % der Führungskräfte sagen, dass die Umstellung auf Remote-Arbeit für ihr Unternehmen erfolgreich war (im Vergleich zu 73 % in der Umfrage vom Juni 2020), und 71 % der Mitarbeiter stimmen dem zu. 34 % der Mitarbeiter sagen, dass sie mit Remote-Arbeit produktiver sind (28 % im Juni 2020). Auch die Führungskräfte stimmen zu, wobei 52 % sagen, dass sich die durchschnittliche Produktivität der MitarbeiterInnen durch Remote-Arbeit verbessert hat (44 % im Juni 2020).

Natürlich kann nicht jede Tätigkeit von zu Hause aus erledigt werden. Das trifft in erster Linie auf Tätigkeiten ohne direkten Kundenkontakt und vorwiegend im tertiären Sektor, insbesondere in wissensintensiven Tätigkeiten, zu. Dementsprechend gibt es auch internationale Unterschiede in dem Ausmaß von regulärer Nutzung von Home-Office, wie Abbildung 1 zeigt.

Abbildung 1: Nutzung von Home-Office in Europa im Jahr 2019⁴



Die Daten von Eurostat zeigen, dass ArbeitnehmerInnen bereits vor der COVID-Pandemie in vielen Ländern verstärkt von zu Hause arbeiten konnten. In Schweden und den Niederlanden waren jeweils mehr als 37 Prozent der ArbeitnehmerInnen normalerweise oder manchmal im Home-Office. Über 30 Prozent der ArbeitnehmerInnen waren es in Luxemburg, Finnland und in

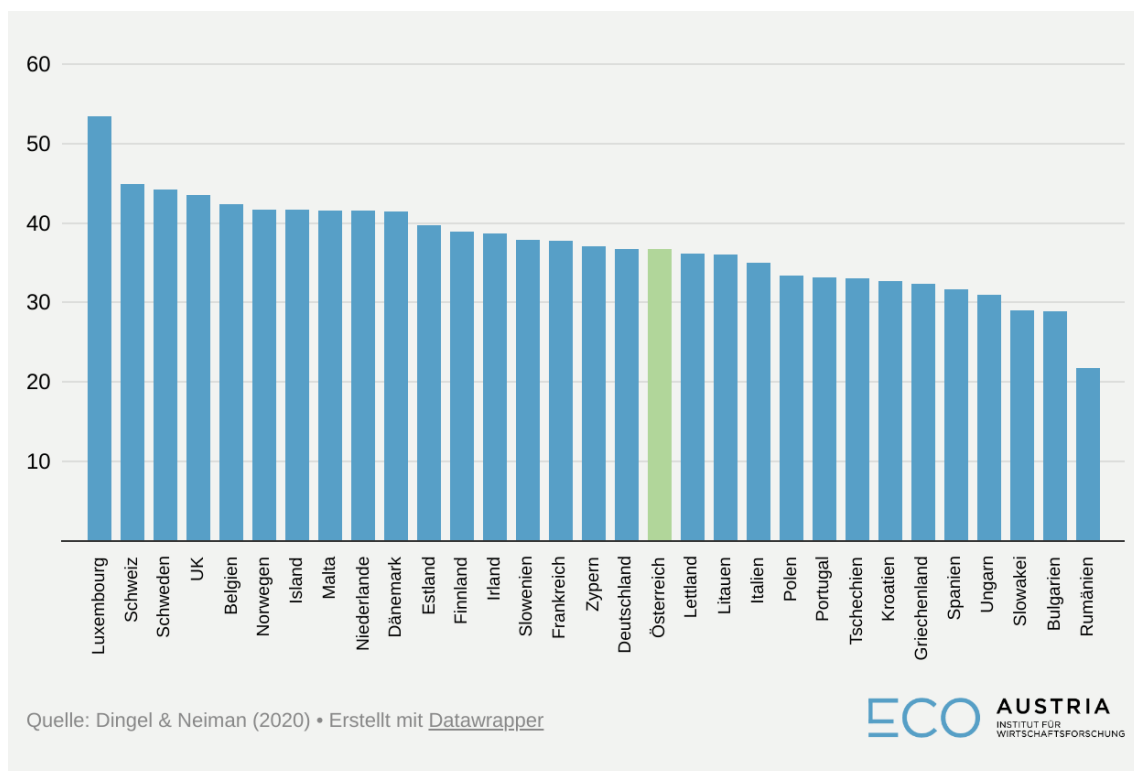
³ Abrufbar unter <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/us-remote-work-survey.html>

⁴ [Weblink zur Datenbank](#)

der Schweiz. In Österreich betrug der Anteil 22 Prozent, wobei dies nur für etwa 10 Prozent war „normalerweise“ der Fall war. Im Jahr 2020 ist diese Zahl noch kräftig angestiegen, insbesondere bei den Personen die normalerweise von zu Hause arbeiteten. So waren es in Finnland 25 Prozent, in Luxemburg 23 Prozent, in Irland 21 Prozent, mehr als 18 Prozent in Österreich und 17 Prozent jeweils in den Niederlanden, Belgien und Dänemark.

Das tatsächliche Potenzial von Telearbeit in Bezug auf geringen Kundenkontakt und die verstärkte Nutzung von IT-Diensten wird von Experten noch deutlich höher eingeschätzt. So berechnen beispielsweise Dingel und Neiman (2020) auf Basis der Art der ausgeübten Tätigkeit das Potenzial für Home-Office weltweit. Abbildung 2 zeigt diese Einschätzung für eine Auswahl der europäischen Länder.

Abbildung 2: Potenzial für Home-Office

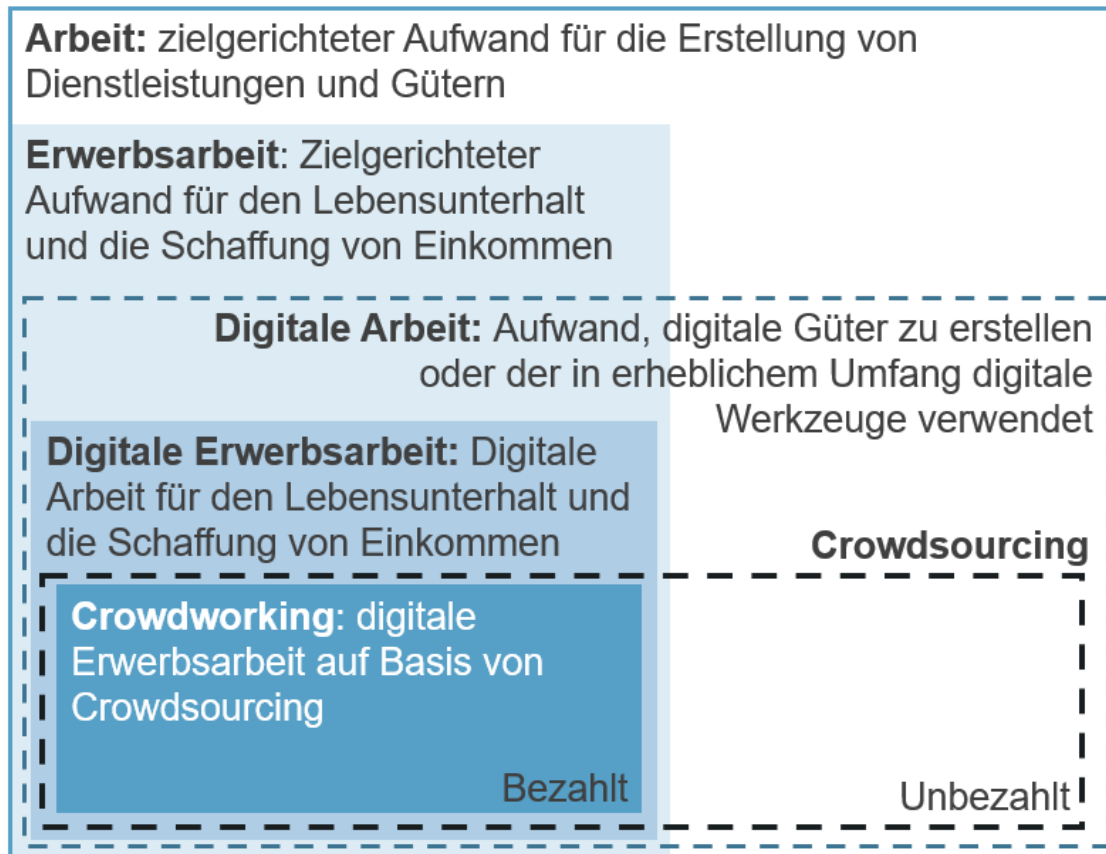


Es ist sichtbar, dass das Potenzial für Telearbeit durchaus höher ist als die (noch) tatsächliche Umsetzung. So schätzen Dingel und Neiman (2020), dass in Luxemburg mehr als die Hälfte aller Jobs aus der Ferne erledigt werden können. In der Schweiz, Schweden, UK, Belgien, Norwegen, Island, Malta, den Niederlanden und Dänemark sind es mehr als 40 Prozent. In Österreich beträgt der Anteil knapp 37 Prozent. Selbst in den Ländern in Europa mit dem niedrigsten prognostizierten Anteil beträgt dieser mehr als 20 Prozent. Durchaus heterogen ist das Potenzial auch innerhalb der einzelnen Länder und hängt stark mit dem Grad der Urbanisierung zusammen. Ozguzel et al. (2020) zeigen, dass das Potenzial in den Hauptstädten und sonstigen Wirtschaftszentren deutlich über den nationalen Mittelwerten liegt. Beispielsweise beträgt das Potenzial in London, Stockholm, Ile-de-France, Brüssels oder Prague über 50% aller Tätigkeiten und spiegelt den Anteil der Tätigkeiten mit höher qualifizierten Arbeitskräften wider.

2.3. Crowdfunding

Eine spezielle Form von Arbeit, die oft aus der Ferne gemacht wird, ist „*Crowdfunding*“. Es ist nicht eindeutig, wie *Crowdfunding* genau definiert werden soll, da es zum Teil Überschneidungen mit anderen Begriffen, wie *Crowdsourcing* oder Digitaler Arbeit gibt. Abbildung 3, in Anlehnung an Durward et al. (2016), zeigt die wichtigsten Abgrenzungen.

Abbildung 3: Klassifizierung von Crowdfunding



Quelle: Durward et al. (2016)

Nach Abbildung 3 ist Crowdfunding eine spezielle Art der Tätigkeit, die als Unterkategorie von Digitaler Arbeit zu verstehen ist. Es ist auch als Unterkategorie von Crowdsourcing zu verstehen, die auch unbezahlte „Crowd“ Tätigkeiten beinhaltet, wie etwa die Erstellung von Wikipedia-Artikeln. Folglich definiert Serfling (2018) Crowdfunder als natürliche Personen, die zumindest einen Teil ihres Einkommens durch die Erledigung von bezahlten temporären Arbeitsaufträgen erhalten, die über Internetplattformen oder Smartphone-Apps entweder online oder offline durchgeführt werden.

Die Art der Tätigkeiten kann von geringer Komplexität („Clickwork“, Mikroarbeit) bis hin zu hoher Komplexität („Online-Freelancing“ wie im Bereich Design oder Consulting) reichen (Kueck et al. 2015). Amazon Mechanical Turk gilt als die erste Plattform, die explizit für Mikroaufgaben konzipiert wurde. Seit 2006 ist sie für alle Unternehmen geöffnet, die Microtasks an Crowdfunder auslagern wollen. Die Aktivitäten sind kleine Aufgaben, sogenannte „Human Intelligence Tasks“

(HIT), die kein hohes Maß an Bildung erfordern. Sie umfassen Tätigkeiten wie das Kategorisieren und Verschlagworten von Text oder Bildern, Korrekturlesen, Überprüfen von Datensätzen, etc.

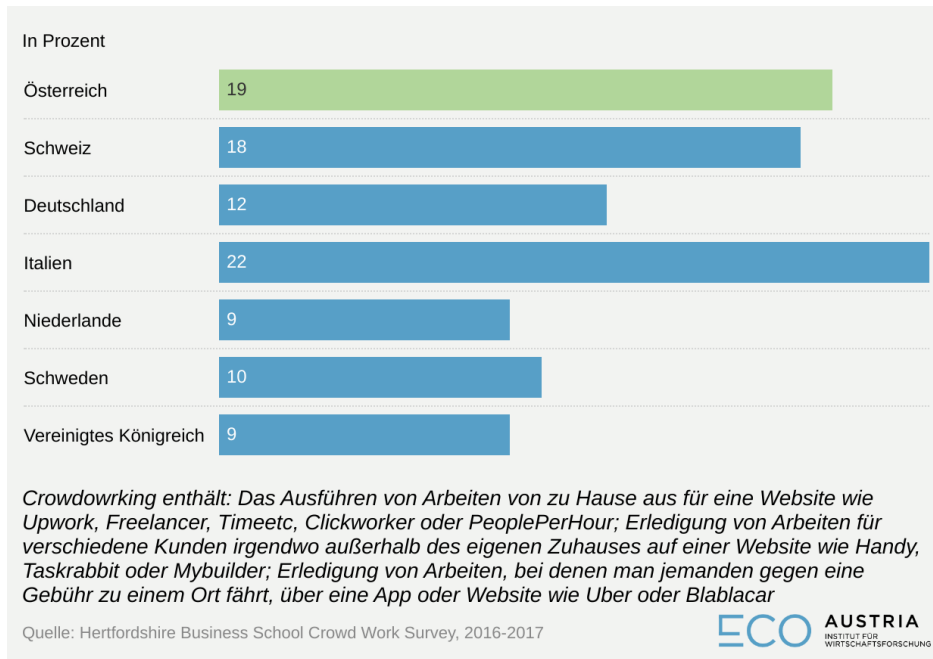
Dennoch können auch komplexe und entsprechend höher bezahlte Aufgaben auf den Crowdfunding-Plattformen durchgeführt werden. Serfling (2018) berichtet in Anlehnung an Leimeister et al. (2016) von fünf Typen von Aktivitäten:

1. **Microtask-Plattformen** bieten kleine, niedrigkomplexe Aufträge, die meist an einzelne Crowdworker vergeben werden (z.B. *Amazon Mechanical Turk*, *AMT*)
2. **Marktplatzartige Plattformen** erfordern ein höheres Maß an Interaktion zwischen Crowdworker und Kunden, da sie hochkomplexe Aktivitäten beinhalten. Crowdworker, die ihre Dienste auf diesen Plattformen anbieten, sind gut ausgebildet in spezialisierten Bereichen, wie Übersetzen, Redigieren oder Programmieren (z.B. *Freelancer.com* und *Twago*)
3. **Design Plattformen** funktionieren ähnlich wie Marktplätze, denn Kunden benötigen Fachleute, die in Design ausgebildet sind (*99designs* oder *designonclick.de*)
4. **Testplattformen** konzentrieren sich auf das Testen von Produkten und Dienstleistungen; dabei handelt es sich oft um Softwareanwendungen, bei denen das Testen von mittlerer bis hoher Komplexität ist (*testbirds.de* und *applause.com*).
5. **Innovationsplattformen** zeichnen sich dadurch aus, dass das Endergebnis nicht explizit vorgegeben ist und die Crowdworker oft in einem kreativen Lösungsfindungsprozess zusammenarbeiten (z.B. *jovoto*).

In dieser Auflistung ist auffällig, dass es sich mit Ausnahme der ersten Kategorie um mittel- bis hochqualifizierte Tätigkeiten handelt. Auch wenn das öffentliche Bild vom Crowdfunding eher durch den prekären Bereich mit AMT oder Uber geprägt wird, ist das vollständige Bild doch komplexer.

Es herrscht anhand der Datenverfügbarkeit wenig Konsens darüber, wie relevant Crowdfunding in Österreich ist. Abbildung 4 präsentiert die Ergebnisse einer Umfrage der Hertfordshire Business School Crowd aus dem Jahr 2017. So zeigt sich, dass fast ein Fünftel der Personen in Österreich schon mal im Crowdfunding gearbeitet hat. Regelmäßige Crowdfunding-Arbeit ist jedoch weniger ausgeprägt. So berichtet die Wirtschaftskammer Österreich (2020)⁵, dass in Österreich knapp 190.000 Personen regelmäßig für oder auf einer Plattform arbeiten. Dies entspricht knapp fünf Prozent aller Beschäftigten in Österreich. Nach Angaben der Umfrage von der Hertfordshire Business School erwirtschaften etwa 130.000 Personen mehr als die Hälfte ihres Einkommens auf Crowdfundingplattformen.

⁵ <https://news.wko.at/news/oesterreich/digitalisierung-arbeitszeit-freizeit.html> abgerufen am 17. Mai 2021

Abbildung 4: Anteil der ArbeitnehmerInnen, die bereits im Crowdfunding gearbeitet haben

3. Auswirkungen auf das Lohnsteueraufkommen in Österreich

Ein steigender Anteil an Berufen, die vollständig von zuhause aus durchgeführt werden können, kann dazu führen, dass Beschäftigte ins Ausland ziehen und je nach praktischer Ausgestaltung unter Umständen nicht mehr in Österreich, sondern im entsprechenden Wohnsitzstaat steuerpflichtig sind. In der praktischen Ausgestaltung kann eine erhöhte internationale Mobilität beispielsweise zu einem höheren Anteil an „neuen“ Selbständigen führen, oder auch dazu, dass Geschäftsmodelle der internationalen Arbeitskräfteüberlassung häufiger für unselbstständig Erwerbstätige genutzt werden.

Zur Annäherung des Anteils an potenziell international mobilen Erwerbstätigen wird auf die Ergebnisse von Dingel & Neiman (2020) zurückgegriffen. Die Autoren haben die geschätzten Anteile der Jobs, die komplett aus der Ferne („*remote*“) erledigt werden können, auf feingliedriger Branchenebene publiziert.⁶ Die publizierten Daten erlauben eine Zuteilung der Anteile auf Ebene der ÖNACE 2-Steller. Um das Lohnsteueraufkommen, das damit verbunden ist, abzuschätzen, wird auf die Lohnsteuerstatistik der Statistik Austria zurückgegriffen. Konkret werden im Rahmen dieser Analyse jene rund 4,6 Mio. unselbstständig Erwerbstätige herangezogen, die laut der Lohnsteuerstatistik einer Branche zugeordnet werden können. Insgesamt wurden im Jahr 2019 rund 22,4 Mrd. Euro an Lohnsteuer eingehoben.

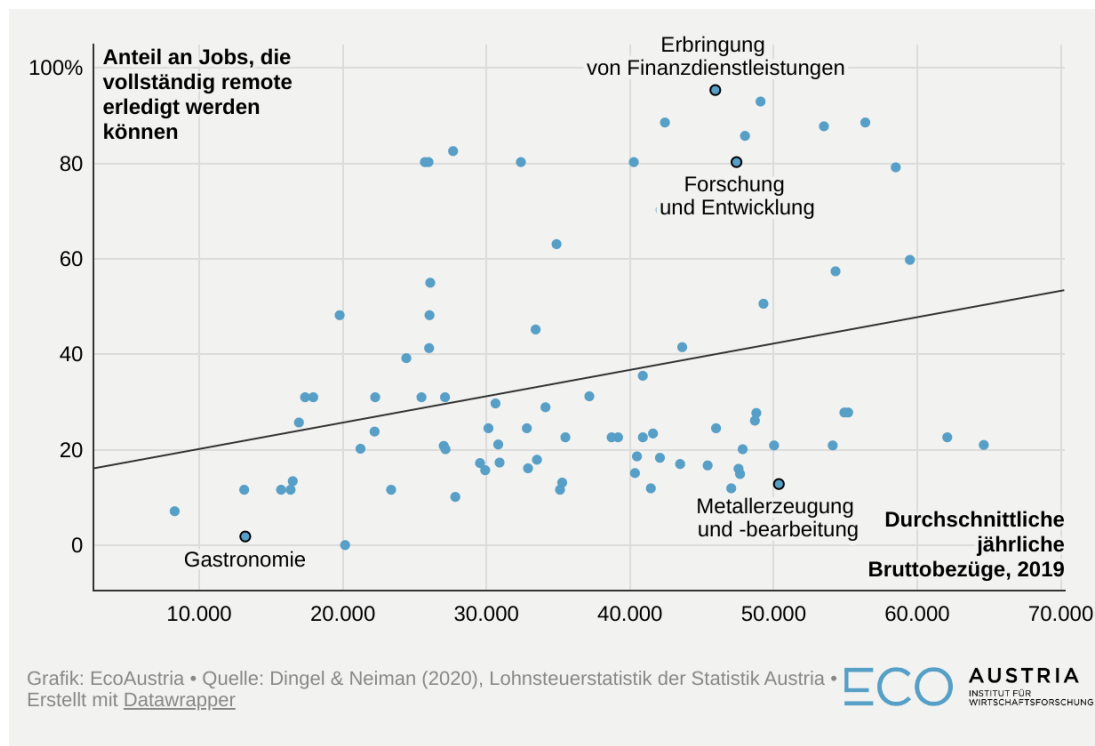
Bei einer Gegenüberstellung des Anteils an Jobs, die laut Dingel & Neiman (2020) komplett aus der Ferne erledigt werden können, und den durchschnittlichen jährlichen Bruttobezügen im Jahr 2019 auf Ebene der ÖNACE 2-Steller zeigt sich ein deutlich positiver Zusammenhang (vgl. Abbildung 5). Je höher das Potenzial für Home-Office, desto höher sind die Jobs im Schnitt entlohnt.

Dingel & Neiman (2020) schätzen den Anteil an Jobs, die potenziell vollständig von zuhause aus erledigt werden könnten. Unbekannt ist allerdings, inwieweit die Beschäftigten dann auch von der Möglichkeit Gebrauch machen, ins Ausland zu ziehen – auch vor dem Hintergrund der praktischen Ausgestaltung und Möglichkeit. Deshalb werden im Rahmen dieser Policy Note vier verschiedene Szenarien an international mobilen Erwerbstätigen, angelehnt an De la Feria & Maffini (2021), betrachtet:

- Szenario 1: 50 Prozent der unselbstständig Erwerbstätigen, die potenziell vollständig *remote* arbeiten können, ziehen ins Ausland und versteuern dort ihr Einkommen.
- Szenario 2: 25 Prozent der unselbstständig Erwerbstätigen, die potenziell vollständig *remote* arbeiten können, ziehen ins Ausland und versteuern dort ihr Einkommen.
- Szenario 3: 10 Prozent der unselbstständig Erwerbstätigen, die potenziell vollständig *remote* arbeiten können, ziehen ins Ausland und versteuern dort ihr Einkommen.
- Szenario 4: 5 Prozent der unselbstständig Erwerbstätigen, die potenziell vollständig *remote* arbeiten können, ziehen ins Ausland und versteuern dort ihr Einkommen.

⁶ Die Daten sind hier abrufbar: <https://github.com/jdingel/DingelNeiman-workathome>, abgerufen am 18. Mai 2021.

Abbildung 5: Verhältnis zwischen Home-Office Potenzial und durchschnittlichem Bruttolohn auf Ebene der ÖNACE 2-Steller



Verlagert eine in Österreich erwerbstätige Person seinen Lebensmittelpunkt in ein anderes Land kann das vielschichtige Auswirkungen auf das heimische Steuer- und Abgabenaufkommen haben und sowohl die Einnahmen- als auch die Ausgabenseite betreffen. Im Folgenden wird auf die Einnahmenseite, konkret auf die Lohnsteuer, eingegangen.

Tabelle 2 stellt die Hauptergebnisse nach Szenarien dar. Szenario 1, das unterstellt, dass 50 Prozent der Erwerbstätigen, deren Beruf es erlaubt, international mobil sind und auch im Ausland ihr Einkommen versteuern, würde implizieren, dass rund 840.000 Erwerbstätige nicht mehr in Österreich lohnsteuerpflichtig sind. Damit verbunden wären knapp 5 Mrd. Euro an Lohnsteueraufkommen. Unterstellen wir, dass nur 5 Prozent der Erwerbstätigen, die die Möglichkeit haben, ins Ausland ziehen und dort ihr Einkommen versteuern (Szenario 4), so wären rund 84.000 Erwerbstätige betroffen. Damit verbunden wären knapp 500 Mio. Euro Lohnsteuer. Der Anteil des von international mobilen Erwerbstätigen getragenen Lohnsteueraufkommens ist dabei jeweils höher als deren Anteil an den lohnsteuerpflichtigen Personen. Auch anhand dieser Ergebnisse wird deutlich, dass tendenziell gutverdienende Erwerbstätige international mobil wären (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Lohnsteueraufkommen von international mobilen Erwerbstätigen, nach Szenario

Szenario	International mobile Lohnsteuerpflichtige (Anteil)	Lohnsteuer in Mio. Euro (Anteil)
Szenario 1	840.246 (18,1%)	4.944,1 (22,2%)
Szenario 2	420.123 (9,1%)	2.472,1 (11,1%)
Szenario 3	168.049 (3,6%)	988,8 (4,4%)
Szenario 4	84.025 (1,8%)	494,4 (2,2%)

In Szenario 1 wird unterstellt, dass 50 Prozent der Erwerbstätigen, deren Beruf es erlaubt, ins Ausland ziehen und ihr Einkommen dort versteuern. In Szenario 2 wird ein Anteil von 25 Prozent unterstellt, in Szenario 3 10 Prozent, in Szenario 4 5 Prozent.

Tabelle: EcoAustria • Erstellt mit [Datawrapper](#)

ECO AUSTRIA
INSTITUT FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Aus heutiger Sicht und insbesondere in den nächsten Jahren stellen sich Szenario 1 und 2 wohl als unrealistisch dar. Szenario 4 wird nun herangezogen, um Unterschiede zwischen verschiedenen Branchengruppen zu veranschaulichen. Tabelle 3 beschreibt für Szenario 4 die Anzahl der international mobilen Erwerbstätigen, deren Anteil an den lohnsteuerpflichtigen Erwerbstätigen insgesamt, das mit international mobilen Erwerbstätigen verbundene Lohnsteueraufkommen, sowie den Anteil am gesamten Aufkommen nach Branche. Besonders hoch ist der Anteil an international mobilen Erwerbstätigen in den Dienstleistungsbranchen Information & Kommunikation, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen und freiberuflichen, technischen und wissenschaftlichen Dienstleistungen. In der Branchengruppe Information & Kommunikation beispielsweise wären in Szenario 4 rund 4,2 Prozent der Erwerbstätigen international mobil – in absoluten Zahlen entspricht das mehr als 5.100 Personen. Diese sind jährlich für 48,6 Mio. Euro an Lohnsteuer verantwortlich, die wegfallen würden, wenn sie ihren Lebensmittelpunkt ins Ausland verlagern und dort ihr Einkommen versteuern.


Die Berechnungen zeigen, dass je nach Szenario durchaus ein signifikanter Anteil des Lohnsteueraufkommens auf international mobile Erwerbstätige entfällt. Zu betonen ist aber, dass es sich bei der Frage der internationalen Mobilität um einen Standortwettbewerb handelt. Das heißt, dass zwar Steuern und Abgaben von ÖsterreicherInnen, die ins Ausland ziehen und dort ihr Einkommen versteuern, wegfallen, gleichzeitig aber unter Umständen ausländische StaatsbürgerInnen nach Österreich ziehen und ihr Einkommen hier versteuern. Der Nettoeffekt dieser Entwicklung ist a priori nur schwer abschätzbar und hängt von vielen Standortfaktoren ab. Im folgenden Kapitel gehen wir auf mögliche Handlungsfelder diesbezüglich ein.

Tabelle 3: Lohnsteueraufkommen von international mobilen Erwerbstätigen nach Branchengruppe, Szenario 4

Branche	Szenario 4: international mobile Erwerbstätige	Anteil an Erwerbstätigen	verbundene Lohnsteuer	verbundene Lohnsteuer (Anteil)
Land- und Forstwirtschaft	250	0,4%	240,9 Tsd.	0,5%
Bergbau	82	1,1%	1,3 Mio.	1,7%
Herstellung von Waren	7.427	1,0%	51,7 Mio.	1,1%
Energieversorgung	326	1,1%	4 Mio.	1,1%
Wasserversorgung und Abfallentsorgung	229	1,1%	1 Mio.	1,1%
Bau	4.266	1,2%	17,9 Mio.	1,2%
Handel	12.935	1,9%	68,1 Mio.	2,5%
Verkehr	2.900	1,2%	12,6 Mio.	1,1%
Beherbergung und Gastronomie	1.286	0,3%	1,6 Mio.	0,4%
Information und Kommunikation	5.143	4,2%	48,6 Mio.	4,2%
Finanz- und Versicherungsleistungen	7.154	4,7%	68,9 Mio.	4,7%
Grundstücks- und Wohnungswesen	1.210	2,3%	6,3 Mio.	2,3%
Freiberufliche/techn. Dienstleistungen	9.031	4,0%	68,4 Mio.	4,0%
Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	4.974	1,5%	10,4 Mio.	1,5%
Öffentliche Verwaltung	13.024	2,1%	84,4 Mio.	2,1%
Erziehung und Unterricht	5.675	4,1%	22,7 Mio.	4,1%
Gesundheits- und Sozialwesen	4.582	1,4%	12,2 Mio.	1,3%
Kunst, Unterhaltung und Erholung	1.417	2,2%	5 Mio.	2,1%
Sonst. Dienstleistungen	2.078	1,9%	9,1 Mio.	2,7%

In Szenario 4 wird unterstellt, dass 5 Prozent jener Erwerbstätigen, deren Beruf es erlaubt, ins Ausland ziehen und ihr Einkommen dort versteuern.

Tabelle: EcoAustria • Erstellt mit [Datawrapper](#)


 ECO AUSTRIA
INSTITUT FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

4. Dimensionen eines Standortwettbewerbs um international mobile Erwerbstätige und Handlungsempfehlungen

Ein Trend zu einer erhöhten internationalen Mobilität von Erwerbstätigen bewirkt einen Standortwettbewerb zwischen Staaten und Regionen rund um die Ansiedlung der Erwerbstätigen und deren Steuerleistungen. Die Ergebnisse des vorherigen Kapitels zeigen, dass insbesondere Personen mit überdurchschnittlich hohem Einkommen international mobil sein können. Der Standortwettbewerb und die in diesem Kontext relevanten Standortqualitäten sind aus einem unterschiedlichen Blickwinkel zu beurteilen als Standortkriterien mit dem Ziel Unternehmen anzusiedeln. Im Folgenden werden einige mögliche Standortqualitäten skizziert, die für international mobile Erwerbstätige entscheidend sein können:

Steuer- und Abgabenbelastung. Die Steuer- und Abgabenbelastung spielt ebenso wie für Unternehmen auch für Erwerbstätige eine Rolle bei ihrer Ansiedlungsentscheidung. Österreich weist im Vergleich zu anderen europäischen Staaten eine überdurchschnittlich hohe Abgabenbelastung auf (vgl. u.a. Strohner & Thomas, 2019a). In diesem Zusammenhang ist auch die Kalte Progression als Handlungsfeld zu erwähnen, die im Laufe der Zeit zu einer signifikanten steuerlichen Mehrbelastung führt (vgl. Strohner & Thomas, 2019b). Aus Sicht des Standortwettbewerbs um Erwerbstätige ist es angezeigt, die Kalte Progression abzuschaffen und darüber hinaus die Steuer- und Abgabenbelastung zu senken.

Bürokratie und regulatorische Hürden. Nachdem es bei der Frage der internationalen Mobilität auch häufig zu einer Form der selbständigen Erwerbstätigkeit kommen kann, sind auch die bürokratischen Prozesse, die mit der Ausübung einer Erwerbstätigkeit verbunden sind, maßgebliche Standortfaktoren. Für eine Einordnung kann hier auf den „Doing Business“-Indikator der Weltbank zurückgegriffen werden. Weltweit rangiert Österreich im aktuellen Ranking auf Position 27. Dabei schneidet Österreich aber im Subindikator „Starting a Business“, welcher versucht die bürokratischen Hürden einer Unternehmensgründung zu erfassen, mit Rang 127 vergleichsweise schlecht ab. Auch die Regulierung durch die Gewerbeordnung muss im Kontext der internationalen Mobilität von Erwerbstätigen mitbedacht und gegebenenfalls reformiert werden.

Infrastruktur. Die Infrastruktur in all ihren Dimensionen ist für international mobile Erwerbstätige sicherlich auch ein Entscheidungskriterium. Dazu zählen beispielsweise die öffentliche Verkehrsinfrastruktur, aber auch die digitale Infrastruktur. Insbesondere bei der digitalen Infrastruktur hat Österreich eine unterdurchschnittliche Abdeckung mit schnellen Verbindungen: Der Abdeckungsgrad an Anschlüssen mit Downloadgeschwindigkeiten von mehr als 30 Mbit/s von privaten Haushalten liegt mit 85 Prozent leicht unterhalb des EU-Durchschnitts (Schwarzbauer & Wolf, 2020).

Lebensqualität. Ein im Standortwettbewerb um international mobile Erwerbstätige zentraler Standortfaktor wird die Lebensqualität sein. Dabei schneidet Österreich in verschiedenen internationalen Umfragen und Rankings stets sehr gut ab, so auch in einer aktuellen Umfrage unter mehr als 12.000 Expats (vgl. InterNations, 2021). Dabei wird Österreich eine im internationalen Vergleich mit Rang 2 sehr hohe Lebensqualität attestiert.

Gesundheits- und Bildungssystem. Auch das Gesundheits- und Bildungssystem spielen bei der Standortwahl von international mobilen Erwerbstätigen eine wichtige Rolle. Hierbei geht es einerseits um die Leistungsabdeckung und Versorgungssicherheit im Gesundheitssystem sowie die Qualität des Bildungswesens, aber andererseits auch um deren Effizienz. Bei einer Gegenüberstellung der Bildungs- bzw. Gesundheitsausgaben pro Kopf und entsprechenden Outputindikatoren (PISA Ranking bzw. mittlere Lebenserwartung) wird deutlich, dass Österreich im Vergleich zu anderen EU-Ländern vergleichsweise hohe Ausgaben, aber nur mittelmäßige Ergebnisse aufweist. Durch die Hebung von Effizienzpotenzialen kann dasselbe Leistungsniveau bei niedrigeren Aufwendungen erreicht und so die Steuer- und Abgabenbelastung gesenkt werden (siehe auch Thomas et al., 2017).

5. Literaturverzeichnis

- Acemoglu, D., & Autor, D. (2011). Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. In *Handbook of labor economics* (Vol. 4, pp. 1043-1171). Elsevier.
- Altman, E.J., J. Schwartz, D. Kiron, R. Jones, & D. Kearns-Manolatos (2021). Workforce Ecosystems: A New Strategic Approach to the Future of Work. *MIT Sloan Management Review* and Deloitte, April.
- Autor, D. H., & Dorn, D. (2013). The growth of low-skill service jobs and the polarization of the US labor market. *American Economic Review*, 103(5), 1553-97.
- Autor, D. H., & Handel, M. J. (2013). Putting tasks to the test: Human capital, job tasks, and wages. *Journal of labor Economics*, 31(S1), S59-S96.
- Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2006). The polarization of the US labor market. *American economic review*, 96(2), 189-194.
- Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2008). Trends in US wage inequality: Revising the revisionists. *The Review of economics and statistics*, 90(2), 300-323.
- Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly journal of economics*, 118(4), 1279-1333.
- Bacolod, M. P., & Blum, B. S. (2010). Two sides of the same coin us "residual" inequality and the gender gap. *Journal of Human resources*, 45(1), 197-242.
- Baldwin, R. (2018). *The great convergence*. Harvard University Press.
- Card, D., & DiNardo, J. E. (2002). Skill-biased technological change and rising wage inequality: Some problems and puzzles. *Journal of labor economics*, 20(4), 733-783.
- Choudhury, P., Foroughi, C., & Larson, B. (2021). Work-from-anywhere: The productivity effects of geographic flexibility. *Strategic Management Journal*, 42(4), 655-683.
- Christl, M., & Köppl-Turyna, M. (2020a). Gender Wage Gaps and Skills. (In Zimmermann, K. F. (Ed.) *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*. Springer International Publishing.
- Christl, M., & Köppl-Turyna, M. (2020b). Gender wage gap and the role of skills and tasks: evidence from the Austrian PIAAC data set. *Applied Economics*, 52(2), 113-134.
- De la Feria, R., & Maffini, G. (2021). The Impact of Digitalisation on Personal Income Taxes. Forthcoming in *British Tax Review 2*.
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home?. *Journal of Public Economics*, 189, 104235.
- Durward, D., Blohm, I., & Leimeister, J. M. (2016). Principal forms of crowdsourcing and crowd work. (In) *The Digital Economy And The Single Market : Employment Prospects And Working Conditions in Europe*, FEPS - Foundation for European Progressive Studies, Brussels
- Dustmann, C., Ludsteck, J., & Schönberg, U. (2009). Revisiting the German wage structure. *The Quarterly journal of economics*, 124(2), 843-881.
- Dutcher, E. G. (2012). The effects of telecommuting on productivity: An experimental examination. The role of dull and creative tasks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 84(1), 355-363.
- Egger, P. H., Nigai, S., & Strecker, N. M. (2019). The taxing deed of globalization. *American Economic Review*, 109(2), 353-90.
- Goos, M., Manning, A., & Salomons, A. (2014). Explaining job polarization: Routine-biased technological change and offshoring. *American economic review*, 104(8), 2509-26.
- Graf, N., Koch, P., Schwarzbauer, W., & Thomas, T. (2018). Der EcoAustria Competitiveness Index (ECI): Ansatz zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit auf Basis von Nettoexporten und Direktinvestitionen. *EcoAustria Research Paper No. 9*.
- Gschwind, L., & Vargas, O. (2019). *Telework and its effects in Europe*. In *Telework in the 21st Century*. Edward Elgar Publishing.
- Huws, U., Spencer, N. H., Syrdal, D. S., & Holts, K. (2017). Work in the European gig economy. *SELL*, 62(59), 54.

- InterNations (2021). *The Expat Insider 2021 survey report*. Abgerufen am 4.6.2021 unter <https://bit.ly/3uPmR3U>.
- Kazekami, S. (2020). Mechanisms to improve labor productivity by performing telework. *Telecommunications Policy*, 44(2), 101868.
- Kuek, S. C., Paradi-Guilford, C., Fayomi, T., Imaizumi, S., Ipeirotis, P., Pina, P., & Singh, M. (2015). The global opportunity in online outsourcing.
- Leimeister, J. M., Durward, D., & Zogaj, S. (2016). *Crowd Worker in Deutschland: Eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld auf externen Crowdsourcing-Plattformen* (No. 323). Study der Hans-Böckler-Stiftung.
- OECD (2019). *The Role of Digital Platforms in the Collection of VAT/GST on Online Sales*, OECD, Paris.
- OECD (2020). *Tax Challenges Arising from Digitalisation – Economic Impact Assessment*, OECD, Paris.
- Ozguzel, C., Veneri, P., & Ahrend, R. (2020). Capacity for remote working can affect lockdown costs differently across places.
- Raquel, S. L., & Biagi, F. (2018). The routine biased technical change hypothesis: A critical review. *JRC Working Papers*, (JRC113174).
- Schwarzbauer, W., & Wolf, M. (2020). *Bedeutung der Telearbeit aktuell und nach der COVID-19 Pandemie*. EcoAustria Policy Note No 41.
- Serfling, O. (2018). Crowdworking Monitor Nr. 1 – Für das Verbundprojekt “Crowdworking Monitor”. *Discussion Papers in Behavioural Science and Economics*.
- Spitz-Oener, A. (2006). Technical change, job tasks, and rising educational demands: Looking outside the wage structure. *Journal of labor economics*, 24(2), 235-270.
- Strohner, L., & Thomas, T. (2019a). Mehr Wachstum, Wohlstand und Beschäftigung. Ökonomische Effekte der Steuerreform 2020-23. *EcoAustria Policy Note 32*.
- Strohner, L., & Thomas, T. (2019b). Mehrbelastung der Haushalte durch Kalte Progression vollständig abschaffen. *EcoAustria Policy Note 31*.
- Thomas, T., Berger, J., Graf, N., & Strohner, L. (2017). Staatsausgaben in Österreich: Effizienzpotenziale nutzen, Leistungsniveau erhalten. *EcoAustria Policy Note 20*.
- Viete, S., & Erdsiek, D. (2020). Mobile information technologies and firm performance: The role of employee autonomy. *Information Economics and Policy*, 51, 100863.

