

Plattformökonomie in Wien im europäischen Städtevergleich – Ergebnisse einer Onlinebefragung

Bernhard Saupe
Philip Schörpf

September 2021

Bericht im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien,
MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 822638.

FORBA

**FORSCHUNGS- UND BERATUNGSSTELLE
ARBEITSWELT**

KONTAKT:
ASPERNBRÜCKENGASSE 4/5
1020 WIEN
TEL. +43 1 21 24 700-0
OFFICE@FORBA.AT

WWW.FORBA.AT

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG	4
1 EINLEITUNG	10
2 THEORETISCHER UND EMPIRISCHER HINTERGRUND	12
2.1 Chancen	13
2.2 Risiken	14
2.3 Datenlage	15
3 ONLINE-BEFRAGUNG	17
3.1 Befragungsdesign	17
3.2 Umsetzung der Befragung	18
4 ERGEBNISSE DER ONLINE-BEFRAGUNG – PLATTFORMNUTZUNG ALS KUNDE/KUNDIN	22
4.1 Uber	23
4.2 Helpling	27
4.3 Deliveroo	30
4.4 Airbnb	33
4.5 Plattformnutzung als Kunde/Kundin – Regressionsmodelle	35
5 ERGEBNISSE DER ONLINE-BEFRAGUNG – ERWERBSAKTIVITÄTEN ÜBER PLATTFORMEN	41
5.1 Uber	42
5.2 Helpling	44
5.3 Deliveroo	45
5.4 Airbnb	46
5.5 Zukünftiges Aktivitätspotential, pandemiebedingte Veränderungen	47
5.6 Vertiefende Ergebnisse zu Plattformarbeit	51
5.7 Arbeitsbedingungen in Plattformaktivität im Vergleich zu regulären Jobs	55
QUELLEN/LITERATURVERZEICHNIS	59
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	60
TABELLENVERZEICHNIS	61

ZUSAMMENFASSUNG

Vier Onlineplattformen (Uber, Helpling, Deliveroo, Airbnb und ähnliche Plattformen) standen im Mittelpunkt einer Online-Erhebung in sieben europäischen Städten (Barcelona, Berlin, Bologna, Lisbon, London, Paris, Tallinn) im Rahmen eines EU-Projekts (<https://project-plus.eu/>); durch eine Zusatzfinanzierung der MA23 konnte auch Wien in die Erhebung einbezogen werden. Schwerpunkte der Erhebung waren das Ausmaß der Plattformnutzung – einerseits in der Kund*innenrolle, andererseits für Erwerbsaktivitäten –, Auswirkungen der Plattformen auf das urbane Leben, Arbeitsbedingungen im Vergleich zwischen Plattformaktivitäten und herkömmlicher Erwerbstätigkeit, sowie – aus aktuellem Anlass – die Auswirkungen der Pandemie auf die Nutzung der vier Plattformentypen.

Die Hauptergebnisse der Online-Erhebung können wie folgt zusammengefasst werden:

1. Plattformen sind gegenüber etablierten Dienstleistungsanbietern zu relevanten Alternativen geworden, auch in Wien, aber nicht in allen Bereichen

Wie die Befragungsdaten zeigen, haben sich in Wien und den weiteren analysierten europäischen Städten **Plattformen für Taxidienste und Essenslieferungen als Alternative zu herkömmlichen Anbietern** etabliert, wobei Plattformen in einigen Städten bereits gleich verbreitet oder verbreiteter sind als konventionelle Dienstleister (siehe Abbildungen Z1 und Z2; Plattformen für den Personentransport – in diesem Fall handelt es sich um Bolt – in Tallinn sind dafür das markanteste Beispiel).

Abbildung Z1: Nutzung regulärer Taxis im Vergleich zu Uber und ähnlichen Plattformen nach Stadt

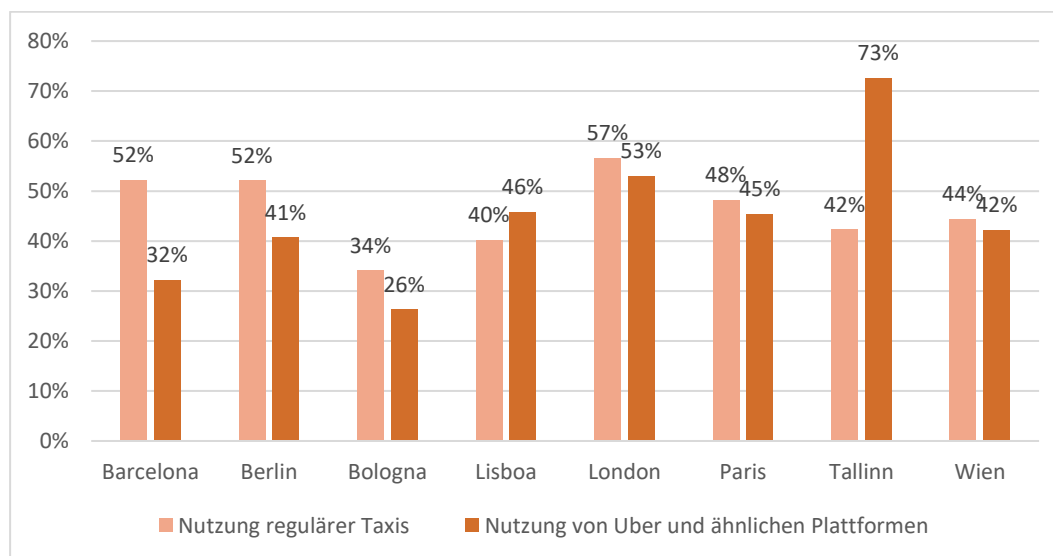
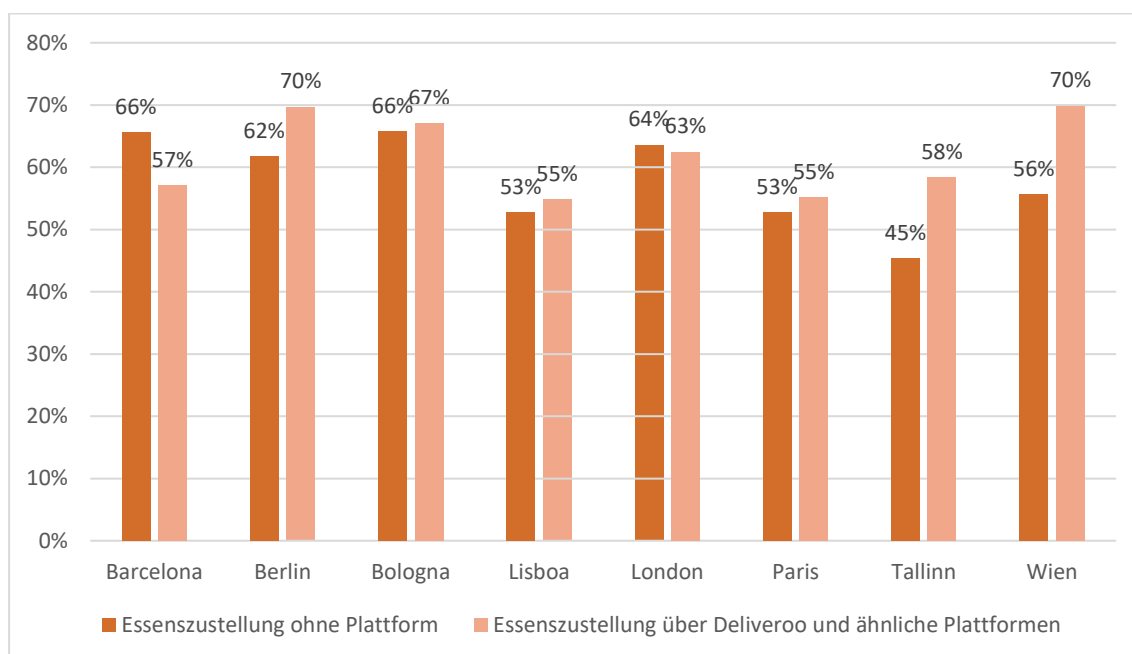
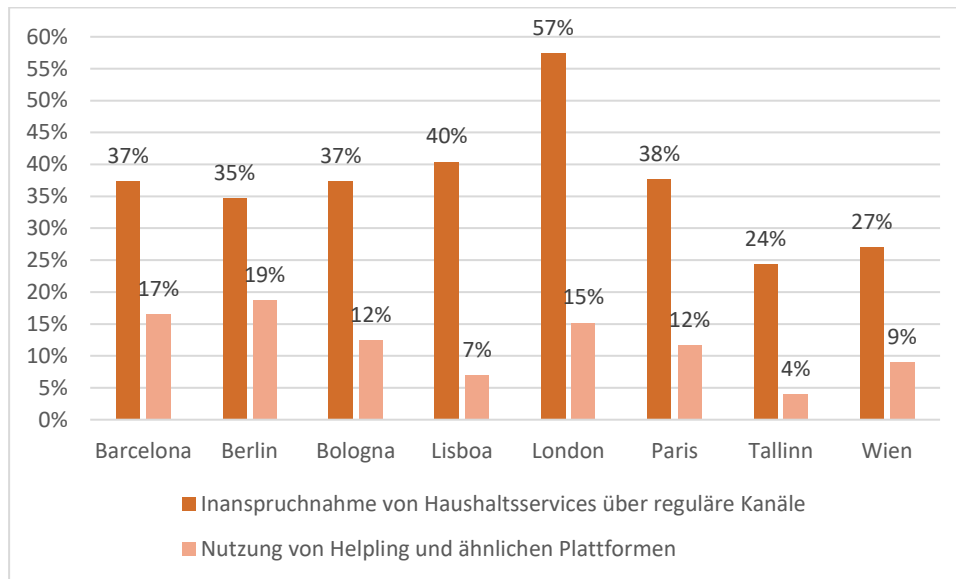


Abbildung Z2: Nutzung regulärer Essenszustellung im Vergleich zu Deliveroo und ähnlichen Plattformen nach Stadt



Auf der anderen Seite liegen **Plattformen für Haushaltsdienste** in Wien und den anderen Städten immer noch **deutlich hinter der konventionellen Dienstleistungserbringung** (siehe Abbildung Z3), wobei die Pandemie die Kluft zwischen Plattformen wie Helpling und Plattformen für Taxidienste und insbesondere Essenslieferung noch zusätzlich vertieft haben dürfte.

Abbildung Z3: Nutzung regulärer Haushaltsdienstleistungen im Vergleich zu Helping und ähnlichen Plattformen nach Stadt



Als wichtigster **Einflussfaktor auf die Nutzung der untersuchten Plattformen in der Kund*innenrolle** erwies sich in Wien das Alter, gefolgt von digitaler Kompetenz; in den anderen sieben Städten ist die Reihenfolge dieser beiden Faktoren umgekehrt. Es gibt auch Hinweise darauf, dass **Urteile über die Servicequalität** für die Entscheidung zwischen Plattformen und konventioneller Servicebereitstellung relevant sind. Der **soziale Hintergrund** ist nur in einigen Städten für die Plattformnutzung relevant, in Wien finden sich darauf keine Hinweise.

2. Erwerbsaktivitäten über Plattformen finden meist diskontinuierlich und in Teilzeit statt

Obwohl die Online-Befragung auf den urbanen Raum beschränkt war, und damit auf jenen Bereich, in dem Online-Plattformen stärker verbreitet sind als in ländlicheren Gebieten, gab in allen acht Städten nur ein **geringer Anteil der Befragten regelmäßige Erwerbsaktivitäten über die untersuchten Plattfortmtypen** an. Besonders niedrig sind die Zahlen für **wöchentliche Plattformaktivitäten**: In Wien sind 0,9% der Befragten jede Woche über Uber und ähnliche Plattformen aktiv, ebenfalls 0,9% über Helping, 0,6% über Airbnb; im Bereich der Essenzustellung ist der Anteil mit 2% höher; dies deckt sich mit dem Bild in den übrigen Städten.

Der Anteil der Befragten, die **unregelmäßiger** über Plattformen erwerbsaktiv sind, ist deutlich höher als der Anteil der wöchentlich Aktiven: In Wien gaben 3,1% der Befragten

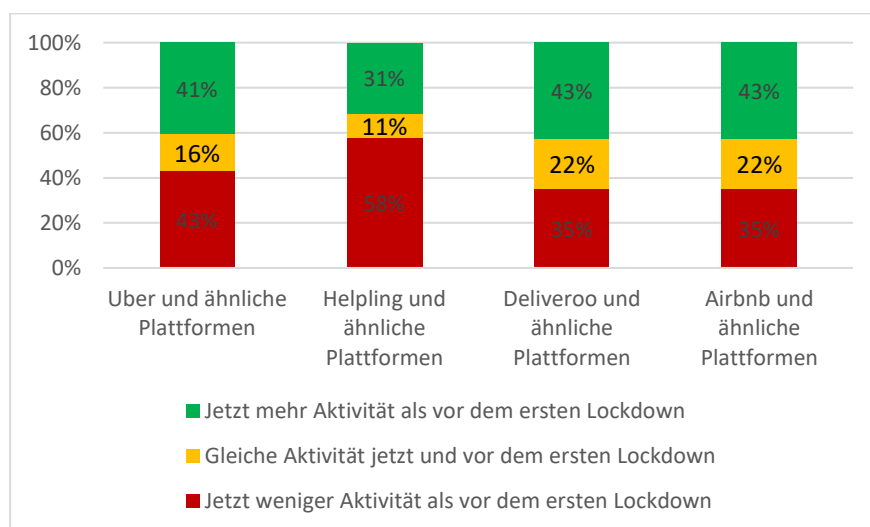
an, höchstens ein- bis zweimal im Monat über Uber und ähnliche Plattformen aktiv zu sein, ebenfalls 3,1% über Plattformen zu Haushaltsdienstleistungen wie Helpling, 5,4% über Plattformen zur Essenslieferung, 3% über Airbnb und ähnliche Plattformen.

Dies kann als einer von mehreren Hinweisen in den Befragungsdaten gesehen werden, dass **Plattformaktivitäten im Erwerbsportfolio der Befragten, die über Plattformen aktiv sind, überwiegend eine Nebenrolle spielen**. Weitere Hinweise umfassen das geringe durchschnittliche wöchentliche Stundenausmaß, das für Aktivitäten über Plattformen aufgewendet wird (unter zehn Stunden für wöchentlich aktive Befragte), den typischen Zeitpunkt dieser Aktivitäten (am häufigsten werden Wochenenden und Randzeiten genannt) sowie die Beschäftigungssituation, in der sich die Befragten, die Aktivitäten über Plattformen angeben, selbst sehen (mehrheitlich andere Haupterwerbstätigkeit mit regelmäßiger oder gelegentlicher Aktivität über Plattformen).

3. Die Covid-Pandemie wirkte sich je nach Plattfortmtyyp unterschiedlich aus

Die Auswirkungen der Pandemie auf das Aktivitätsniveau über Plattformen variieren je nach Plattfortmtyyp: Während die Aktivität über **Helpling** und ähnliche Plattformen im Zuge des ersten Covid-Lockdowns **zurückgegangen** ist, halten sich Abnahme und Zunahme bei Plattformen wie **Uber** ungefähr die Waage, während die Aktivität über Plattformen wie **Deliveroo** und **Airbnb** im Vergleich zur Zeit vor dem ersten Lockdown sogar durch **erhöhte Aktivität** gekennzeichnet sind – siehe Abbildung Z4.

Abbildung Z4: Aktivität über die vier Plattfortmtypten vor und nach dem ersten Covid-Lockdown, alle Städte



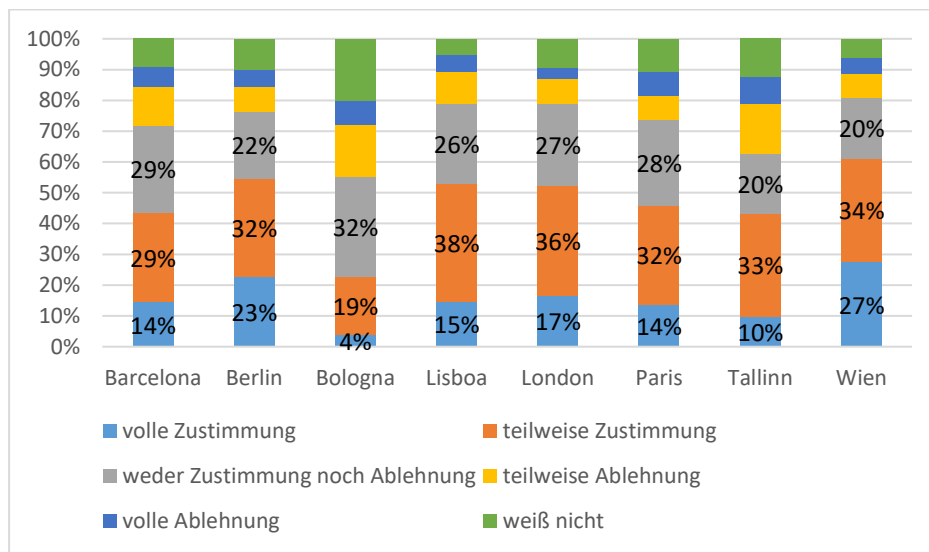
4. In Wien ist die Plattformnutzung stärker als in den anderen Städten eine Generationenfrage

Wie bereits erwähnt, ist der **Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Tendenz, Plattformen zu nützen, in Wien stärker ausgeprägt** als in allen anderen Städten. Dies gilt sowohl für die Kund*innenrolle (hier besonders für Taxidienste und Essenszustellung) als auch für Erwerbsaktivität über Plattformen. Die in den anderen Städten für die Nutzung der Plattformen als Kund*in relevanteste Variable, die der **digitalen Kompetenz**, ist aber auch in Wien von Bedeutung. Eine geringe Rolle spielt in Wien das **Geschlecht**, wobei männliche Befragte eine etwas höhere Plattformnutzung angeben als weibliche, was ebenfalls sowohl für die Kund*innen- als auch die aktive Rolle zutrifft. Für das Bildungsniveau zeigen sich in den Modellen für die Kund*innenrolle keine signifikanten Effekte, für Aktivitäten über Plattformen gibt es in Wien einen (geringen) inversen Zusammenhang, d.h. **geringer Gebildete sind eher über Plattformen erwerbsaktiv**. Vergleichsweise gering ist in Wien das Wachstumspotential für Plattformaktivitäten gemessen am Anteil der Befragten, die derzeit über keine Plattform aktiv sind, dies aber für die Zukunft für wahrscheinlich halten.

5. Auswirkungen von Plattformen auf das urbane Leben: Kritische Haltungen zu Uber und Airbnb

Die Online-Befragung enthielt auch Fragen zur Bewertung möglicher **Auswirkungen der vier vier Plattfortmtypen auf das urbane Leben**. Für Wien zeigt sich dabei die höchste Zustimmung zur **wirtschaftlichen Erschwernis regulärer Taxidienste durch Uber und ähnliche Plattformen** (siehe Abbildung Z5); zugleich schätzten in Wien besonders viele Befragte Uber und ähnliche Plattformen im Vergleich zu herkömmlichen Taxidiensten als billiger ein. Bei kritischen Statements zu den Auswirkungen von **Airbnb** und ähnlichen Plattformen liegt die Zustimmung in Wien zwar im Durchschnitt der übrigen Städte, Wien ist aber die einzige Stadt, für die sich ein **Zusammenhang zwischen einer kritischen Haltung zu Airbnb und der tatsächlichen Nutzung** dieser und ähnlicher Plattformen zeigt.

Abbildung Z5: Zustimmung zum Statement „Uber und ähnliche Plattformen erschweren es den Anbieter*innen regulärer Taxidienste, genug Kund*innen anzuziehen“



6. Arbeitsbedingungen in Plattformaktivitäten im Vergleich zur Haupttätigkeit: nur unwesentlich schlechter

In der **Bewertung der Arbeitsbedingungen** schneiden **Aktivitäten über Plattformen** in den **Befragungsdaten** nur **wenig schlechter** ab als die **Standard-Beschäftigungsverhältnisse der Befragten** (die einzelnen Städte konnten hier nicht getrennt analysiert werden). Der größte Unterschied zwischen Standarderwerbstätigkeit und Aktivitäten über Plattformen war hinsichtlich **klarer Erwartungen am Arbeitsplatz** zu beobachten, gefolgt von der **Unterstützung durch Kolleg*innen**; die geringsten Unterschiede hinsichtlich der **Konsultation vor der Festlegung von Zielsetzungen**, gefolgt von der **eigenen Beteiligung an der Verbesserung der Arbeitsorganisation** – bei beiden Items ist die Zustimmung sowohl bei den Haupttätigkeiten als auch bei den Plattformaktivitäten vergleichsweise gering.

1 EINLEITUNG

Die Bereitstellung von Dienstleistungen – etwa Personentransport oder Essenzustellung – über Online-Plattformen zieht in den letzten Jahren zunehmend die Aufmerksamkeit von Öffentlichkeit, Politik und Sozialwissenschaft auf sich. Potentiale erhöhter Effizienz und Erwerbsbeteiligung sind dabei ebenso Thema wie die Umgehung bzw. Unterschreitung sozialer Mindeststandards.

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse einer Online-Befragung zu vier Plattfortmtypen (Uber, Helpling, Deliveroo, Airbnb und ähnliche Plattformen) vorgestellt und diskutiert. Die Befragung wurde als Teil eines im Horizon 2020-Programm geförderten EU-Projekts (siehe unten) entwickelt und Ende 2020 in sieben Städten (Barcelona, Berlin, Bologna, Lissabon, London, Paris, Tallinn) durchgeführt; die Einbeziehung von Wien in die Befragung wurde vom Magistrat der Stadt Wien (MA 23) finanziert; die Befragung in Wien erfolgte im selben Zeitraum analog zur Befragung in den anderen Städten (siehe weiter unten zu Details der Konzeption und Umsetzung der Online-Befragung).

PLUS (Platform Labour in Urban Spaces, siehe www.project-plus.eu), das eben erwähnte, im Rahmen von Horizon 2020 geförderte EU-Projekt, beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Plattformökonomie auf Arbeit, ökonomische Entwicklung, Zusammenleben und soziale Absicherung im urbanen Raum, sowie möglichen politischen Gestaltungsspielräumen. In PLUS bildet die Stadt die Grundeinheit der Analyse sozialer und ökonomischer Auswirkungen und Herausforderungen dieser Innovationen, sowie den Ausgangspunkt für die Entwicklung integrativer Politikansätze.

Im Mittelpunkt des empirischen Untersuchungsprogramms in PLUS stehen vier als disruptiv eingeschätzte Plattformen bzw. Plattfortmtypen (AirBnB, Deliveroo, Helpling und Uber). Im jeweiligen regionalen Kontext erfolgen im Rahmen eines multidisziplinären Ansatzes – rechtlich, sozioökonomisch, politikwissenschaftlich und historisch – Literatur- und Dokumentenanalysen, sowohl qualitative als auch quantitative Untersuchungen sowie Aktionsforschung. Letztere basiert auf communities of practice, sozialen Laboratorien und Pilotstudien, um neue alternative Szenarien der sozialen Absicherung, wirtschaftlicher Entwicklung und des Wohlergehens im Zeitalter digitaler Arbeit zu entwickeln. Konkret geht es dabei um die Entwicklung und Verbreitung innovativer Vertragstypen, eine Charta für Rechte digitaler ArbeitnehmerInnen, Leitfäden für gerechte Steuer- und Regulierungspolitik oder Pilotprojekte für Sozialunternehmen.

Die Einbeziehung der Stadt Wien in die quantitative Erhebung ermöglicht es, ausgewählten Fragestellungen auch im Wiener Kontext nachzugehen und die Ergebnisse mit jenen der anderen sieben Städte in Beziehung zu setzen. Dabei profitieren Auswertung und Vergleich von der analytischen Struktur, die im Rahmen des PLUS-Projekts entwickelt wurde.

2 THEORETISCHER UND EMPIRISCHER HINTERGRUND

Die Arbeitswelt hat sich in den letzten Jahren rasant verändert, neue Arbeitsformen haben sich herausgebildet und fordern die bisherige Arbeitsorganisation und die Art und Weise, wie Arbeit ausgeführt wird, heraus. *Collaborative Economy*, *Gig Economy* oder *Plattformökonomie* sind nur einige der Oberbegriffe, die in der wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Literatur kursieren, um eine neue Form der Arbeitsorganisation zu beschreiben, bei der Arbeit oder Dienstleistungen über Online-Plattformen vermittelt werden. In vielen verschiedenen Sektoren und für eine Vielzahl von Dienstleistungen – raumgebunden wie raumunabhängig – existiert diese Art der Vermittlung von Arbeit, Dienstleistungen oder einzelnen Aufgaben zwischen Outsourcern oder Arbeitgebern auf der einen und Auftrag- oder Arbeitnehmern auf der anderen Seite und beeinflusst zunehmend die Arbeitswelt. Online-Plattformen, die Arbeit bzw. Auftrag- oder Arbeitnehmer vermitteln, können als neue Art von Vermittlungsinstanz auf Arbeitsmärkten betrachtet werden. Arbeit, die über solche Online-Plattformen vermittelt wird, kann grundsätzlich bezahlt oder unbezahlt sein und entweder direkt an Konsument*innen oder an Unternehmen gerichtet sein.

Zentral für plattformbasierte Geschäftsmodelle ist, dass wichtige Unternehmensfunktionen – auch und vor allem solche, die das Kerngeschäft der Unternehmen ausmachen – an individuelle Dienstleister*innen ausgelagert werden. Die ausgelagerten Aktivitäten umfassen die Arbeitsleistung selbst, Betriebsmittel oder Erhalt und Ausbildung der Arbeitskräfte. Aus diesem Grund werden solche Plattformen auch als ‚lean‘ bezeichnet (Srnicek, 2016) – in Anlehnung an bekannte Managementkonzepte. Im Zentrum dieser Entwicklungen stehen die kontinuierliche Verbesserung der Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere die flächendeckende Verfügbarkeit von Breitbandanschlüssen und die Verbreitung der Smartphone-Nutzung. Durch die integrierende Wirkung von Informations- und Kommunikationstechnologien wird die Auslagerung und Verlagerung von Arbeitskräften erleichtert, für digitalisierbare Güter wird der Informationsraum im Internet zu einem neuen Produktionsort. Diese neue Arbeitsdynamik betrifft nicht nur digitalisierbare Güter wie Software oder zu erstellende einschlägige Produkte (Grafiken, Websites, Videos etc.), sondern auch Dienstleistungen im Beherbergungs-, Transport-, Verpflegungs- oder Handwerksbereich und damit die Vermittlung von Arbeitskräften, deren Tätigkeit raumgebunden ist und nicht ausschließlich über das Internet durchgeführt werden kann. Vor allem die raumgebundenen Dienstleistungen in den Bereichen Unterkunft, Transport und Hausarbeit, die durch

(mobiles) Internet ermöglicht werden, haben seit etwa 2010 stark zugenommen und maßgeblich zur Ausweitung plattformbasierter Arbeit beigetragen.

In den letzten Jahren haben Online-Plattformen an wirtschaftlicher Bedeutung gewonnen und große Aufmerksamkeit in Politik, Medien und Industrie auf sich gezogen. Die Gründe für das hohe Interesse an der neuen Variante der Auslagerung lässt sich auf zumindest vier Gründe zurückführen: erstens stellen sie mit Einzelaufträgen und fehlenden Areitsverträgen das traditionelle Beschäftigungsverhältnis in Frage, zweitens führen sie digitale Arbeitsmittel ein, die v.a. auch dazu genutzt werden einzelne Arbeitsschritte detailliert vorzugeben und den Arbeitsprozess zu kontrollieren und zu überwachen, drittens sind Onlineplattformen v.a. im urbanen Raum überproportional sichtbar und wirken sich dort auf spezifische Sektoren aus (insbesondere Uber und Airbnb) und viertens verfolgen Plattformbetreiber*innen Geschäftsmodelle, die sich systematisch bestehenden Regulatorien entziehen.

2.1 Chancen

Auftraggeber*innen erwarten sich durch die Auslagerung von Arbeitsaufgaben an Plattformarbeiter*innen in erster Linie gesteigerte Effizienz und geringere Kosten (Rani & Furrer, 2021), vor allem aber können Arbeitskräfte über Plattformen flexibel eingesetzt und einfach skaliert werden, ohne dabei typische (längerfristige) Arbeitsverträge einzugehen (Todolí-Signes, 2017). Für die europäische Wirtschaft beinhalten Online-Plattformen als neuartige Arbeitsmarktvermittler das Versprechen höherer Erwerbsbeteiligung und Wirtschaftsleistung bestimmter Regionen und der Europäischen Union insgesamt. Online-Plattformen bieten Arbeitgeber*innenn oder Kund*innen Zugang zu einem großen Pool an Arbeitskräften und Qualifikationen, aber auch die Möglichkeit, von höherer Flexibilität zu profitieren – das heißt, Arbeitskräfte für einzelne Aufträge, aber ohne langfristige Bindung, oft zu geringeren Kosten. Wie bei traditionellem Outsourcing ermöglichen es Onlineplattformen Unternehmen und individuellen Kund*innen, die Kosten direkter Beschäftigung zu externalisieren. Für die tätigen Personen bietet diese Arbeitsweise theoretisch neue Jobchancen, die Möglichkeit, der/die eigene*r Chef*in zu sein und die Arbeitszeit flexibel zu gestalten, etwa wann und wie lange sie arbeiten, welche Jobs sie annehmen und welche sie ablehnen. Beispielsweise bietet die Arbeit auf Onlineplattformen insbesondere im globalen Süden neue Einkommensmöglichkeiten (Lehdonvirta, 2018). Die Europäische Kommission hebt die potenzielle Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit

und des Wachstums der europäischen Märkte, den erleichterten Zugang der VerbraucherInnen zu Waren und Dienstleistungen hervor und würdigt insbesondere neue und flexible Arbeitsmöglichkeiten.

2.2 Risiken

Untersuchungen zeigen, dass die Auswirkungen von Online-Plattformen auf das Arbeits- und Privatleben der Auftrag- bzw. Arbeitnehmer*innen – z.B. in Bezug auf Arbeitszeit oder Verfügbarkeit oder auf Gesundheits- und Sicherheitsfragen – enorm sind. Auf der einen Seite stehen Herausforderungen der digitalen Vermittlung der Arbeit, die Funktionsweise der Vermittlungslogik auf Onlineplattformen ist für Arbeitskräfte häufig nicht einsehbar (Choudary, 2018; Wood et al., 2019). Darüber hinaus werden Arbeitskräfte tendenziell niedrig entlohnt (Berg & Rani, 2018): in der Praxis ist die Höhe des Einkommens auf Onlineplattformen von vielen Bedingungen abhängig und wird etwa durch Konkurrenz, Auftragslage und Zuschlagshäufigkeit bestimmt. In Hochlohnländern stellt Arbeit über Onlineplattformen häufig ein zusätzliches Einkommen dar (Huws et al., 2017; Schörpf, 2018). Hinzu kommt eine mit unter stark fremdgesteuerte Arbeitszeit, die sich nach den Bedarfen der Kund*innen richtet (Anwar & Graham, 2021) und auch zu Nachtarbeit führt (Shevchuk et al., 2019).

In einem Policy Brief hebt die OECD hervor, dass ArbeitnehmerInnen in der Plattformökonomie eher mehrere Jobs und Einkommensquellen haben und Rolle und Bedeutung traditioneller Arbeitsmarktinstitutionen dadurch in Frage gestellt wird. Die Beschäftigten sind formal selbstständig, jedoch können Klauseln und Bedingungen der bestehenden Gesetzgebung widersprechen oder nicht der Realität entsprechen. Arbeit oder Beschäftigung über Online-Plattformen wird oft als befristet und kurzfristig beschrieben, erfordert eine hohe Verfügbarkeit bei der Projektakquise und macht Standardarbeitszeitregime unbedeutend. Dies wird durch die Tools unterstützt, die Online-Plattformen zur Kontrolle von Arbeiter*innen bzw. Anbieter*innen der jeweiligen Dienstleistung bereitstellen, beispielsweise durch Online-Überwachung von Tastatureingaben oder Screenshots des Arbeitsfortschritts (Kellogg et al., 2020). Weitere wichtige Aspekte sind die Online-Reputation durch die Bewertungssysteme der Plattformen und die Regeln für ArbeitnehmerInnenprofile (Schörpf, 2018). Die Regulierung des Beschäftigungsstatus bleibt unklar – während Entlohnungssysteme, Vertrauensbildungssysteme sowie Bewertungs- und Ratingsysteme es eher nahelegen, über Online-

Plattformen Tätige als Arbeitnehmer*innen und nicht als Selbstständige zu klassifizieren, sprechen die Arbeit für mehrere Online-Plattformen und die Verwendung eigener Geräte eher für den Selbstständigenstatus (siehe dazu Gruber-Risak, 2021). An anderer Stelle wird die Gefahr einer Kommodifizierung und einer zunehmenden Standardisierung und Modularisierung der Arbeit, Überwachung und Kontrolle sowie die potenzielle Aushöhlung bestehender Prinzipien und Rechte betont (Graham et al., 2017). Neue Geschäftsmodelle passen möglicherweise nicht in den jeweiligen gesetzlichen Kontext, und es erweist sich als schwierig, zuzuordnen, welcher regulatorische Kontext und welche Standards anzuwenden sind. Unterschiede in der Regulierung können zu Unsicherheit und Marktfragmentierung führen. Ebenfalls diskutiert wird das Potential des Wertschöpfungsabflusses aus dem jeweiligen regionalen Kontext durch die Plattformökonomie (Kenney & Zysman, 2019; United Nations Conference on Trade and Development, 2019).

2.3 Datenlage

Trotz einer stetig wachsenden Zahl an Publikationen zum Themenbereich Plattformökonomie und trotz des großen politischen Interesses daran, sind belastbare quantitative Daten rar (Piasna, 2020). Ansätze der Datengewinnung reichen von der Auswertung öffentlich verfügbarer Daten, Daten der Plattformen selbst (Drahokoupil & Piasna, 2019), über ‚webscraping‘ (siehe insbesondere Online Labour Index: Kässi & Lehdonvirta, 2018) bis hin zu Onlinebefragungen (Huws et al., 2017) und der Auswertung offizieller statistischer Erhebungen (für eine detaillierte Diskussion siehe Piasna, 2020). Die unklare Terminologie, die unterschiedlichen Definitionen und die Neuartigkeit der Arbeitsformen stellen Herausforderungen an die Datengewinnung. Die tatsächliche Verbreitung der Arbeitsform ist daher schwierig abzuschätzen. In einer viel beachteten Studie haben Huws et al., 2017 eine hohe Zahl an Crowdworker*innen geschätzt. Darin ist auch die österreichische Lage – als eines von sieben beforschten Ländern – abgedeckt. Unter Berücksichtigung der engsten in der Studie verwendeten Definition¹ sind in Österreich 1,9% der Erwerbsbevölkerung (etwa 110.000 Personen) als CrowdworkerInnen tätig (ebenda S. 26). Andere Schätzungen (Codagnone et al., 2016, Harris & Krueger, 2015) ergeben deutlich niedrigere Zahlen. In einer Übersichtsstudie der OECD (2019) wurden eine Reihe internationaler Studien zur Verbreitung von Plattformarbeit gesammelt.

¹ Es werden lediglich Personen berücksichtigt, die mindestens 50% ihres Gesamteinkommens über Crowdwork beziehen, zumindest wöchentlich arbeiten und eine App zur Ausübung der Arbeit verwenden.

Die Bandbreite der Ergebnisse ist aufgrund der unterschiedlichen Definitionen und Erhebungsmethoden groß: in Norwegen (Alsos et al. 2017; 1 000 Befragte über Telefon) gaben 0,51% der Personen im erwerbsfähigen Alter an zumindest einmal in den vergangenen zwölf Monaten über Plattformen gearbeitet zu haben; in Großbritannien gaben 3,17% der 7 656 Befragten an, bereits bezahlte Arbeit über Websites oder das Mobiltelefon geleistet zu haben (Balaram, Warden & Wallace-Stephens 2017; über 15 Jährige, persönliche Interviews); in Deutschland gaben in 10 000 Telefoninterviews 3,1% der Befragten an derzeit Arbeit über Plattformen oder Apps zu machen (Bonin & Rinne 2017); im Rahmen der COLLEEM-Studie gaben 9,7% der 32 389 befragten Personen (zwischen 16 und 74 Jahren in 14 EU-Mitgliedsstaaten) an jemals Dienstleistungen über Onlineplattformen bereitgestellt haben (Pesole et al., 2018). Darüber hinaus bieten auch offizielle Arbeitsmarktstatistiken vermehrt Informationen zu Einkommensrelevanten Onlineaktivitäten. In einem Survey von Eurostat zur Nutzung von IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) gaben 15% der Befragten in Österreich an das Internet genutzt zu haben um Waren oder Dienstleistungen zu verkaufen.²

² <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00098/default/table?lang=en>

3 ONLINE-BEFragung

Während der Großteil der empirischen Arbeit im Rahmen des PLUS-Projekts eher den qualitativen Paradigmen der Sozialforschung als den quantitativ-nomologischen zuzuordnen ist, wurde es als wichtig erachtet, diesen qualitativen Fokus durch quantitative Daten zur Verbreitung, Qualität, und den Auswirkungen der vier in PLUS analysierten Plattformtypen in den sieben bzw. acht Schwerpunktstädten zu ergänzen. Hinzu kommt, dass die Verfügbarkeit relevanter quantitativer Sekundärdaten für die Stadtebene recht lückenhaft ist. Dies gilt sowohl für Hintergrunddaten aus Standarddatensätzen als auch für Daten, die speziell zur Erforschung der Plattformökonomie oder Crowdwork erhoben wurden – am Ende reicht oft die Fallzahl nicht aus, um eine Analyse auf Stadtebene zu ermöglichen. Dies erforderte die Erhebung spezifischer quantitativer Daten im Rahmen des PLUS-Projekts.

3.1 Befragungsdesign

Angesichts der zentralen Zielsetzung, Vergleiche sowohl zwischen Plattformtypen als auch zwischen Städten zu ermöglichen, erschien es sinnvoll, den Fokus der Befragung breit anzulegen, um eine möglichst umfassende vergleichende Perspektive auf die relevanten quantifizierbaren Dimensionen der vier Plattformtypen einschließlich ihrer Wirkung auf das jeweilige urbane Leben zuzulassen. Dies implizierte z.B. die Abfrage der Nutzung von Plattformen sowohl als Kund*in als auch als Auftrags- bzw. Arbeitnehmer*in, sowie die Berücksichtigung von Aspekten der Arbeitsbedingungen und der Arbeitskultur. Um Vergleiche zwischen den Erhebungsdaten und anderen Datensätzen zu erleichtern, wurden einige Fragen aus früheren Erhebungen übernommen (oder leicht angepasst), insbesondere aus dem European Working Conditions Survey (EWCS) und der internationalen Erhebung zu Crowdwork der Universität Hertfortshire (siehe Huws et al., 2018, 2017).

Ein unvorhergesehener Faktor, der entsprechende Anpassungen erforderte, war die Covid-19-Pandemie. Da die Datenerhebung in der Phase zwischen dem ersten und zweiten Lockdown, in einigen Städten auch am Beginn des zweiten Lockdowns stattfand (darunter Wien), wurde beschlossen, zusätzliche Fragen einzubauen, die einen Vorher-Nachher Vergleich zur Nutzung der Plattformen und möglichen Auswirkungen der Pandemie ermöglichen sollen. Zwar dürfte der Zeitpunkt der Datenerhebung nach Ausbruch der Coronavirus-Krise die Qualität der erhobenen Daten in nicht vollständig kontrollierbarer

Weise beeinflussen, aber durch die Einbeziehung zusätzlicher Fragen wurde versucht, die Auswirkungen der Pandemie auf die Plattformen in den acht Städten explizit zu thematisieren. Der Fragebogen wurde in Kooperation mit den für die jeweilige Stadt verantwortlichen Partnern innerhalb des PLUS-Konsortiums entwickelt; die Wiener Version wurde mit der Auftraggeberin abgestimmt. Ein wichtiger Input der europäischen Partner bestand darin, für jeden Typ die bekanntesten stadtspezifischen Plattformen zu benennen, also für jene Fälle, in denen die vier ausgewählten Plattformen (Uber, Deliveroo, Airbnb, Helpling) nicht die einzigen oder wichtigsten Anbieter darstellen. Der Feldphase ging ein Pretest voraus (siehe unten); dieser umfasste ca. fünf Prozent der Gesamtstichprobe pro Stadt und untersuchte, ob alle Fragen verständlich waren, ob es Probleme bei der Beantwortung gab, ob Antwortkategorien fehlten etc. Auch die Interviewdauer wurde überprüft. Der Pretest führte zu einigen Modifikationen des Fragebogens, bestätigte ihn aber insgesamt als praktikables und verständliches Instrument. Übersetzungen in die entsprechenden Sprachen (inklusive einer zusätzlichen Übersetzung ins Russische für Tallinn) wurden von den Netzwerkpartnern des beauftragten Befragungsinstituts bereitgestellt und von den PLUS Städtepartnern, sowie im Fall von Wien den Auftraggebern, auf ihre Qualität und Verständlichkeit geprüft.

3.2 Umsetzung der Befragung

Die Umfrage wurde online vom österreichischen Meinungsforschungsinstitut Das Österreichische Gallup Institut durchgeführt. Spezifische Zufallsstichproben für jede Stadt wurden aus regionalen Online-Panels gezogen, die von Netzwerkpartnern des Meinungsforschungsinstituts bereitgestellt wurden, wobei zwei stratifizierende Variablen berücksichtigt wurden (siehe unten). Um sicherzustellen, dass die Online-Panels Gruppen von Teilnehmer*innen abdecken, die online möglicherweise schwer zu erreichen sind, und um quellenbedingte Verzerrungen zu vermeiden, wenden die Anbieter einen Multi-Channel-Ansatz zur Rekrutierung von Panel-Mitgliedern an, der persönliche und telefonische Rekrutierung umfasst. Die soziodemografische Struktur jedes Panels wird anhand geeigneter Datenquellen wie aktueller Volkszählungsdaten mit der Grundgesamtheit abgestimmt. Die relevante stadtspezifische Bevölkerung bestand aus Stadtbewohner*innen im erwerbsfähigen Alter, d. h. Personen zwischen 18 und 64 Jahren (Paris) bzw. 16 und 64 Jahren (alle anderen Städte). Die spezifische Altersgruppe für Paris ist darauf zurückzuführen, dass in Frankreich 18 das Alter der gesetzlichen Volljährigkeit ist und in den sechs anderen relevanten Ländern 16 Jahre; die Teilnahme Minderjähriger

hätte die Zustimmung der Eltern oder Erziehungsberechtigten erfordert, was die Datenerhebung erschwert hätte.

Tabelle 1: Stichprobengrößen nach Stadt

	Reguläre Stichprobe	Oversampling 18 bis 34 Jährige
Barcelona	1500	547
Berlin	1000	96
Bologna	499	0
Lisbon	1250	82
London	1900	755
Paris	1500	165
Tallinn	500	396
Wien	1000	100

Tabelle 1 zeigt die Stichprobengröße für jede Stadt (linke Spalte). Unterschiede zwischen den Städten sind auf das Potenzial des jeweiligen Online-Panels zurückzuführen, die Anzahl der Befragten zu maximieren. In der Tabelle sind auch die Zahlen für ein zusätzliches Oversampling von Befragten im Alter von 18 bis 34 Jahren aufgeführt, hier sind die Unterschiede zwischen den Städten noch ausgeprägter und wiederum durch Unterschiede zwischen den Online-Panels zu erklären. Das Oversampling zielte darauf ab, die Anzahl der Befragten zu maximieren, die über einen oder mehrere der vier in PLUS analysierten Plattformtypen Geld verdienen – basierend auf der Annahme, dass jüngere Befragte eher über Plattformen aktiv sind. Um eine ausreichende Übereinstimmung zwischen jeder Stadtstichprobe und der jeweiligen Bevölkerung hinsichtlich der Alters- und Geschlechtsverteilung zu gewährleisten, wurden diese beiden Merkmale bei der Datenerhebung als stratifizierende Variablen verwendet, d.h. Verteilungsziele auf Basis aktueller Bevölkerungszahlen definiert und während der Feldphase regelmäßig überprüft. Der Bildungsabschluss wurde ebenfalls genau beobachtet, konnte jedoch aufgrund der unterschiedlichen Erfassung in den Panels nicht konsistent über alle Städte hinweg als stratifizierende Variable verwendet werden.

Zum Umgang mit persistenten Unterschieden zwischen Stichproben und Grundgesamtheiten in Bezug auf Schlüsselvariablen stellte das Meinungsforschungsinstitut zusätzlich zu diesen Stratifizierungsverfahren zwei Gewichte zur Verfügung. Das erste Gewicht beinhaltet Alter und Geschlecht (obwohl die erreichte Annäherung der Städtestichproben an die jeweilige Grundgesamtheit in Bezug auf diese beiden Variablen bereits zufriedenstellend war); das zweite Gewicht beinhaltet zusätzlich den Bildungsabschluss (für den, da er wie erwähnt nicht als stratifizierende Variable verwendet werden konnte, die Annäherung in einigen Städten weniger exakt war). Für Paris konnte das Gewicht mit Bildungsabschluss mangels verfügbarer Bevölkerungsdaten für die entsprechende Altersgruppe nicht berechnet werden. Die beiden Gewichte wurden mittels RIM-Gewichtung (random iterative method) berechnet. RIM Weighting ist ein iterativer Prozess, der sicherstellt, dass die GewichtungsvARIABLE alle relevanten Merkmale gleichzeitig berücksichtigt. Der Gewichtungsalgorithmus geht so vonstatten, dass für das erste Merkmal ein erster Gewichtungswert berechnet wird. Basierend auf diesem ersten Wert berücksichtigt der Algorithmus das zweite Merkmal und berechnet einen neuen Gewichtungswert. Dies wird für jedes Merkmal iterativ wiederholt, bis eine GewichtungsvARIABLE erreicht ist, die sicherstellt, dass die Verteilung der gewichteten Daten der repräsentativen Verteilung für alle Merkmale entspricht.

Nach Abschluss der Feldarbeitsphase wurden die Daten von Gallup einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Abgesehen von einer Reihe von Interviews, die aufgrund von Hinweisen auf „Durchklicken“ verworfen werden mussten, wurde während dieses Prozesses festgestellt, dass einige Befragte angegeben hatten, über alle in den Fragebogen einbezogenen Plattformen Geld zu verdienen, möglicherweise aufgrund einer nicht richtig verstandenen Frage; die meisten dieser Befragten waren in London und Paris zu verzeichnen. Um dies genauer zu untersuchen, wurden einige dieser Befragten in den beiden Städten mit einem vereinfachten Mini-Fragebogen erneut kontaktiert. Die erneute Kontaktaufnahme bestätigte, dass die Befragten die Frage nicht richtig verstanden hatten; abgesehen davon, dass der Fragebogen diesbezüglich möglicherweise zu komplex oder zu lang ist (einige Verbesserungen wurden nach dem Pretest vorgenommen), hängt dies mutmaßlich damit zusammen, dass Plattformarbeit nach wie vor ein neues und noch in Entwicklung begriffenes soziales Phänomen ist, bei dem seitens der Befragten weniger intuitives Vorverständnis erwartet werden kann als bei anderen, etablierteren Themen. Eine Möglichkeit, dieser fehlenden Vertrautheit mit dem Thema Rechnung zu tragen, hätte darin bestanden, auf sehr vorsichtige, elaborierte, mehrstufige Art und Weise (sowie möglichst auf der Grundlage kognitiver Pretests) nach Plattformarbeit zu fragen; dies hätte jedoch den gewählten Ansatz verhindert, möglichst viele relevante Aspekte von Online-

Plattformen und deren Wirkung im urbanen Kontext in die quantitative Erhebung einzubeziehen. Auf Basis der Ergebnisse der erneuten Kontaktaufnahme mit dem vereinfachten Mini-Fragebogen wurden die Antworten der Befragten mit Einnahmen über alle Plattformtypen korrigiert. Eine weitere Dimension der Datenplausibilisierung bestand darin, gegenzuchecken, ob Befragte, die die Nutzung eines Plattformtyps entweder als Kund*innen oder zum Geldverdienen angeben, auch eine oder mehrere der im Fragebogen genannten beispielhaften stadtspezifischen Plattformen kennen.

4 ERGEBNISSE DER ONLINE-BEFragung – PLATTFORMNUTZUNG ALS KUNDE/KUNDIN

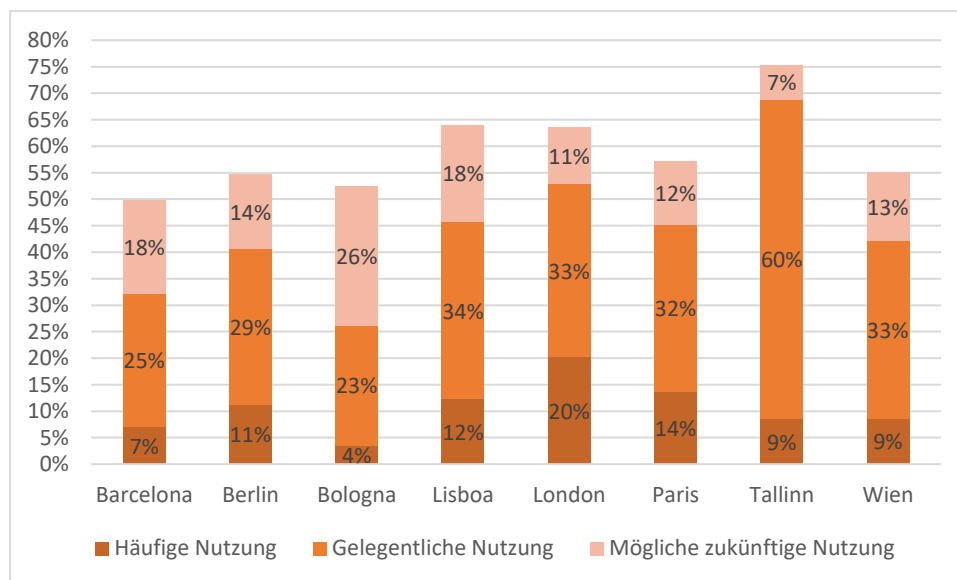
Im folgenden Kapitel werden Befragungsergebnisse zur Nutzung der vier Plattformtypen als Kund*in vorgestellt. Für jeden Plattformtyp gibt es eine Abbildung, die die aktuelle und potenzielle zukünftige Nutzung darstellt, und zwar entlang der folgenden drei Kategorien:

- Häufige Nutzung: Der jeweilige Plattformtyp wird mindestens ein- bis zweimal pro Woche genutzt
- Gelegentliche Nutzung: Der jeweilige Plattformtyp wird ein- bis zweimal im Monat oder seltener genutzt
- Potenzielle zukünftige Nutzung: Der jeweilige Plattformtyp wird derzeit nicht genutzt, aber der/die Befragte hat eine hohe Wahrscheinlichkeit einer zukünftigen Nutzung angegeben (d.h. eine der beiden Top-Kategorien der bereitgestellten Wahrscheinlichkeitsskala ausgewählt).

Auf diese Weise können sowohl das aktuelle Marktvolumen als auch das Potenzial für zukünftige Steigerungen in jeder Stadt in einer Grafikreihe dargestellt werden. Darüber hinaus werden Zahlen präsentiert, die die Nutzung des jeweiligen Plattformtyps mit der herkömmlichen Art der Bereitstellung des jeweiligen Dienstes vergleichen. Eine weitere Grafikreihe zeigt die Veränderung der Plattformnutzung vor und nach dem ersten Covid-Lockdown. In einem eigenen Unterkapitel werden Ergebnisse aus explorativen linearen Regressionsmodellierungen vorgestellt und diskutiert.

4.1 Uber

Abbildung 1: Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen nach Stadt



Wie Abbildung 1 zeigt, variiert die Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen zwischen den acht Städten erheblich, wobei der Anteil der häufigen Nutzer*innen zwischen 4% in Bologna und 20% in London liegt. Ebenso variiert der Anteil der gelegentlichen Nutzer*innen zwischen 23% und 60%, wobei der niedrigste Wert erneut in Bologna auftritt, während Tallinn mit 60% mit Abstand vor den anderen Städten liegt – der zweithöchste Prozentsatz (34% in Lissabon) ist nur etwas mehr als halb so groß. Die Verteilung des zukünftigen Marktpotenzials ist teilweise komplementär zum gegenwärtigen Nutzungsgrad, mit dem höchsten Prozentsatz wahrscheinlicher zukünftiger Nutzer*innen in Bologna (26%) und dem niedrigsten in Tallinn (7%); alle anderen Städte weisen zwischen 10 und 20% auf. Insgesamt weisen die Zahlen auf stadtspezifische Nutzungsprofile von Uber und ähnlichen Plattformen hin, wobei der Anteil der Viel- und Gelegenheitsnutzer in fünf der acht Städte (Barcelona, Berlin, Lissabon, Paris, Wien) zwischen 30 und etwa 45 % liegt. Im Vergleich zu den anderen sieben Städten liegt Wien im Trend und ordnet sich bei allen Nutzungshäufigkeiten im Mittelfeld ein.

Ein wichtiger Kontext für die stadtspezifischen Nutzungsdaten von Uber und ähnlichen Plattformen ist in den entsprechenden Daten für reguläre Taxis zu sehen. Die Befragungsdaten ermöglichen einen Vergleich zwischen der Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen einerseits und regulären Taxis andererseits. Wie Abbildung 2 zeigt, lassen sich die acht Städte nach diesem Vergleich in drei Untergruppen einteilen: In Barcelona, Berlin und Bologna liegt der Nutzer*innenanteil regulärer Taxis deutlich vor

Uber und ähnlichen Plattformen (häufige und gelegentliche Nutzung addiert für beide Kategorien); auch in London, Paris und Wien haben reguläre Taxis mehr Nutzer*innen als die entsprechenden Online-Plattformen, jedoch nur mit geringem Abstand (2, 3 bzw. 4 Prozentpunkte); in Lissabon und Tallinn nutzen bereits mehr Befragte Uber und ähnliche Plattformen als normale Taxis, wobei der Unterschied in Lissabon eher gering ist (6 Prozentpunkte), in Tallinn erheblich (31 Prozentpunkte).

Abbildung 2: Nutzung regulärer Taxis im Vergleich zu Uber und ähnlichen Plattformen nach Stadt

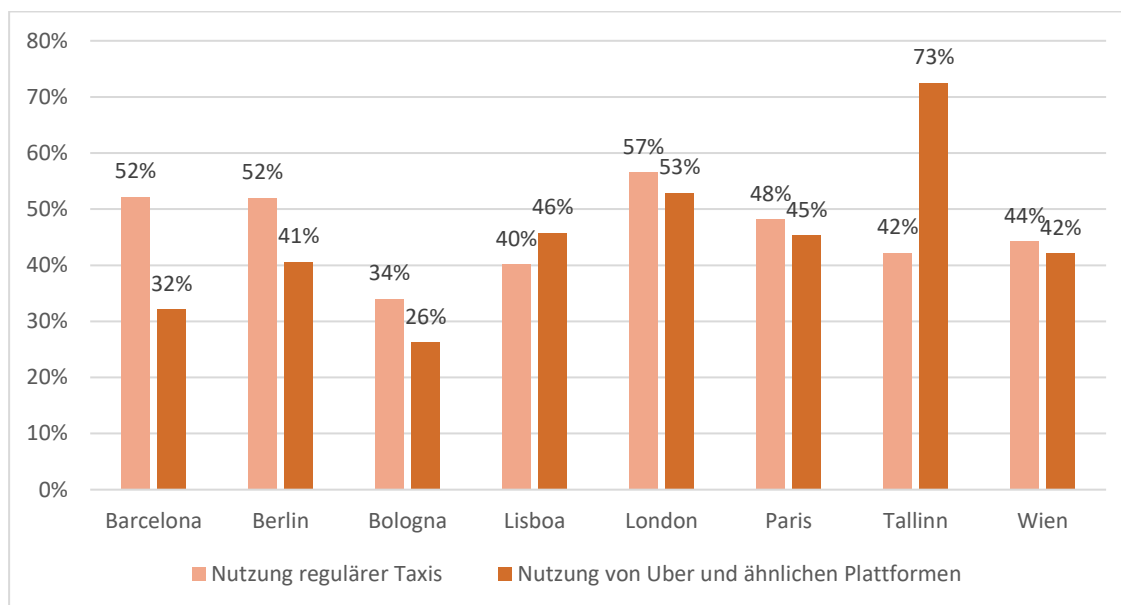


Abbildung 3: Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt

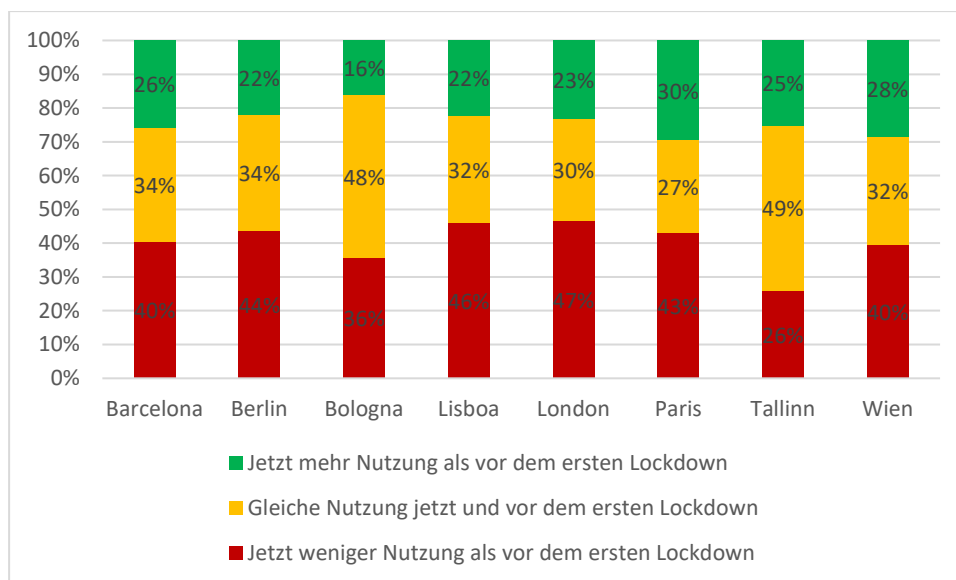


Abbildung 3 macht transparent, wie sich der Ausbruch der Covid-Pandemie auf die Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen ausgewirkt hat. Die Grafik verwendet ein Ampelfarbschema, um die Zunahme, Konstanz oder Abnahme der Nutzung zwischen vor und nach dem ersten Corona-Lockdown abzubilden (Befragte, die vor und nach dem Lockdown keinerlei Nutzung angaben, sind in den in Abbildung 3 dargestellten Daten nicht

enthalten). Mit Ausnahme von Tallinn übersteigt der Anteil der Befragten, deren Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen seit dem ersten Corona-Lockdown zurückgegangen ist, deutlich den Anteil der Befragten, deren Nutzung gestiegen ist, wobei die Differenz zwischen 13 Prozentpunkten in Paris und 24 Prozentpunkten in Lissabon und London liegt. Wien liegt auch hier im Mittelfeld der anderen Städte (40% geringere Nutzung, 28% häufigere Nutzung).

Angesichts des Umstands, dass der erste Lockdown zu einem starken Rückgang der städtischen Mobilität führte und gleichzeitig viele Aktivitäten nunmehr ganz oder teilweise online stattfanden (Arbeit, Einkäufe, Sozialleben usw.), ein Effekt, der mit der Lockerung des ersten Lockdowns mutmaßlich nicht vollständig verschwunden ist, erscheint der Gesamtrückgang in der Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen nicht überraschend. Gleichzeitig dürfte der gerade erwähnte deutliche Zugewinn an Online-Zeit auch neue Nutzer*innen mit Uber und ähnlichen Plattformen bekannt gemacht haben. Naheliegend ist weiters, dass die genaue Höhe der in einer Stadt angegebenen Zunahme und Abnahme der Nutzung auch vom Ausmaß der Covid-Beschränkungen beeinflusst wird, die zum Zeitpunkt der Befragung noch (oder bereits wieder) galten.

4.2 Helpling

Im Vergleich zu Uber (und, siehe unten, Deliveroo) bewegt sich die Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen über alle Städte hinweg auf einem deutlich niedrigeren Niveau (Abbildung 4): Der Anteil häufiger Nutzer*innen reicht von gar keinem in Tallinn bis 7% in London, derjenige gelegentlicher Nutzer*innen von 4% in Tallinn bis 13% in Berlin und 12% in Barcelona. Auch in Wien fällt der Anteil regelmäßiger Nutzer*innen mit 2% sehr gering aus. Der Anteil potenzieller zukünftiger Nutzer*innen erreicht in allen Städten außer Tallinn zwischen 10 und 20%, und damit ein ähnliches Niveau wie bei Uber.

Abbildung 4: Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen nach Stadt

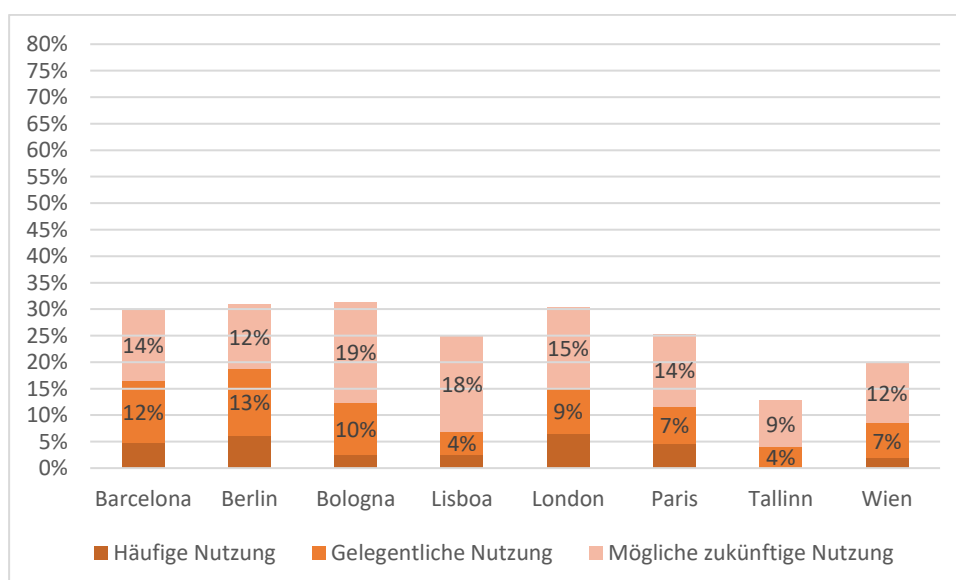
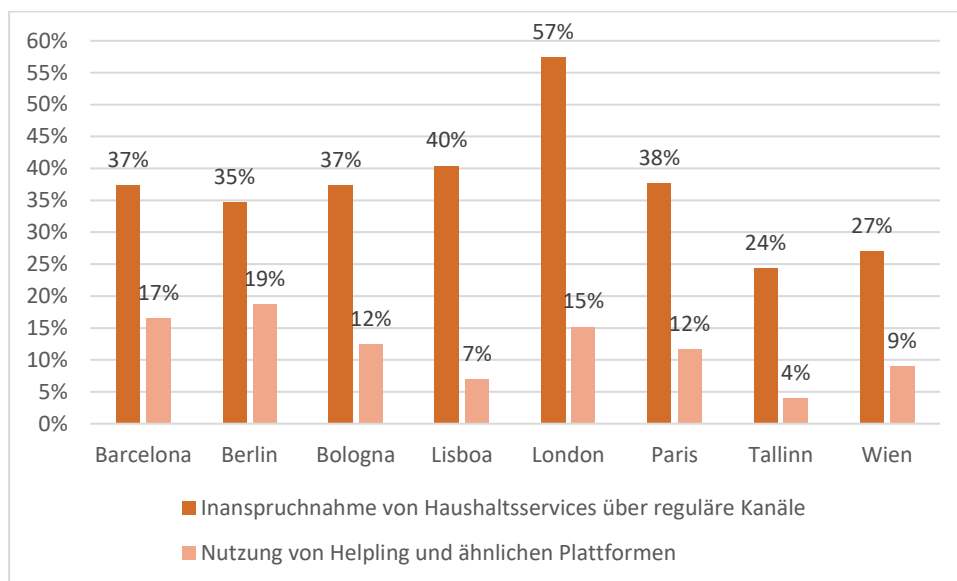
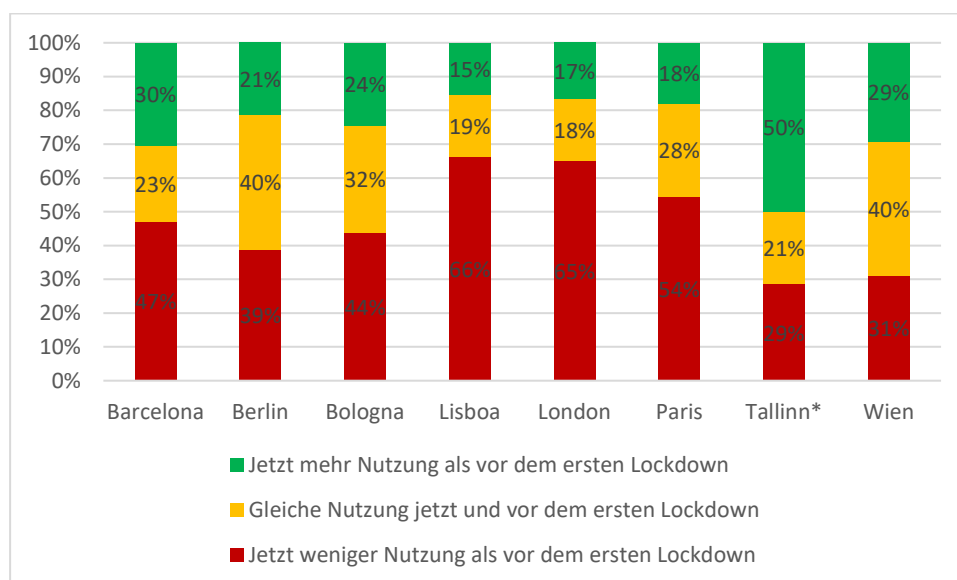


Abbildung 5: Nutzung regulärer Haushaltsdienstleistungen im Vergleich zu Helpling und ähnlichen Plattformen nach Stadt



Der Vergleich zwischen Haushaltsdiensten, die über Plattformen wie Helpling und über reguläre Kanäle (z. B. regelmäßige Anbieter derartiger Dienstleistungen oder Suche über Mundpropaganda, Inserate etc.) erbracht werden, stimmt mit der in Abbildung 4 dargestellten geringen Plattformnutzung überein: Die Inanspruchnahme von Haushaltsdiensten ohne Plattformnutzung ist in allen acht Städten deutlich häufiger, wobei der Abstand zwischen 16 und 42 Prozentpunkten liegt (Berlin bzw. London, siehe Abbildung 5). In Wien geben 27% der Befragten an Haushaltsdienstleistungen über reguläre Kanäle zu beziehen, aber nur 9% greifen (gelegentlich oder häufig) auf die Nutzung von Onlineplattformen zurück.

Abbildung 6: Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt



Wie Abbildung 6 zeigt, hat der erste Covid-Lockdown zu einem deutlichen Rückgang der Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen geführt: In allen Städten außer Wien und Tallinn (*wo die Zahl der zugrunde liegenden Fälle sehr gering ist) ist der Anteil der Befragten, deren Nutzung seit dem ersten Lockdown abgenommen hat, deutlich höher als derjenige mit gesteigener Nutzung, wobei die Unterschiede von 17 Prozentpunkten in Barcelona bis zu 51 Prozentpunkten in Lissabon reichen. Abweichend von den anderen Städten zeigt sich in Wien nur ein geringer Unterschied (31% mit weniger Nutzung, 29% mehr Nutzung gegenüber der Zeit vor dem ersten Lockdown). Es ist nicht ganz klar, warum die Pandemie die Nutzung von Plattformen für Haushaltsdienste in den meisten Städten so stark beeinflusst zu haben scheint – möglicherweise haben sowohl der Lockdown als auch das allgemeine Klima der Vorsicht und sozialen Distanzierung die Schwelle für die Durchführung einer Dienstleistung im eigenen Wohnraum erhöht (was möglicherweise während des Lockdowns in einigen Städten sogar verboten war).

4.3 Deliveroo

Die Nutzung von Plattformen wie Deliveroo (oder, im Fall von Wien, mjam oder Lieferando) zur Zustellung von Mahlzeiten nach Hause oder an den Arbeitsplatz ist in den acht Städten durchwegs weit verbreitet, wobei es Unterschiede im Niveau gibt. Der Anteil häufiger Nutzer*innen variiert zwischen 11% (Tallinn) und 25% (Bologna); Wien liegt mit 21% im Mittelfeld. Gelegenheitsnutzer*innen sind in Wien (49%) und Tallinn (48%) am häufigsten, am vergleichsweise seltensten in Barcelona (33%). Angesichts der hohen Prävalenz der tatsächlichen Nutzung überrascht es nicht, vergleichsweise niedrige Prozentsätze für die potenzielle zukünftige Nutzung zu finden, die von 7% in Wien und Berlin bis 13% in Barcelona und Lissabon reichen. Wie in Abbildung 8 zu sehen ist, ist die Lieferung von Mahlzeiten über Deliveroo und ähnliche Plattformen in den acht Städten gleich verbreitet oder etwas verbreiteter als die Lieferung von Mahlzeiten ohne Nutzung einer Plattform. Barcelona (66 vs. 57 %) und Paris (55 vs. 53 %) sind die einzigen beiden Städte, in denen mehr Befragte angeben, Essenszustellung ohne Plattformen zu nutzen; der größte Vorsprung der Plattformzustellung zeigt sich in Wien (14 Prozentpunkte), gefolgt von Tallinn (13) und Berlin (8), in den anderen Städten ist der Unterschied sehr gering (und damit innerhalb der Konfidenzintervalle für die jeweiligen Prozentsätze).

Abbildung 7: Nutzung von Deliveroo und ähnlichen Plattformen nach Stadt

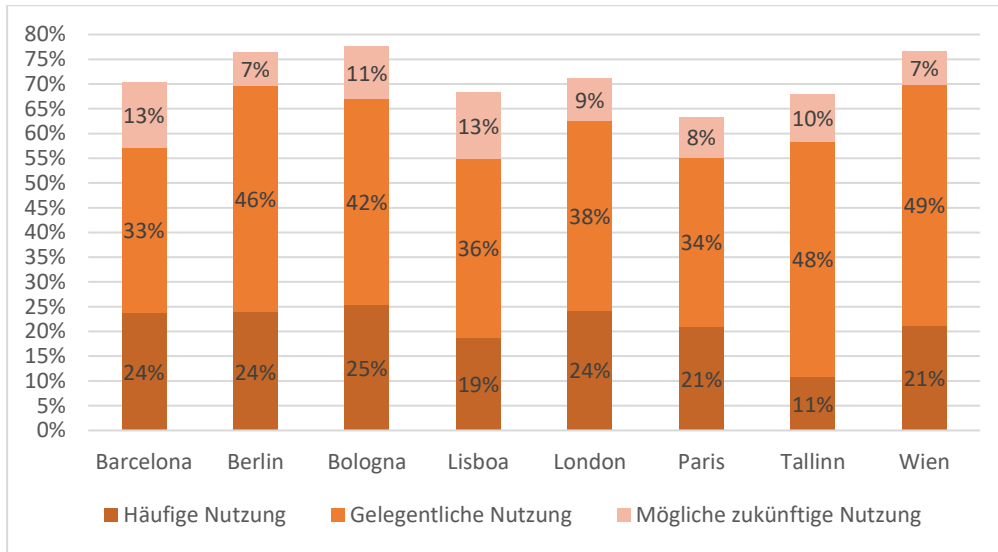


Abbildung 8: Nutzung regulärer Essenszustellung im Vergleich zu Deliveroo und ähnlichen Plattformen nach Stadt

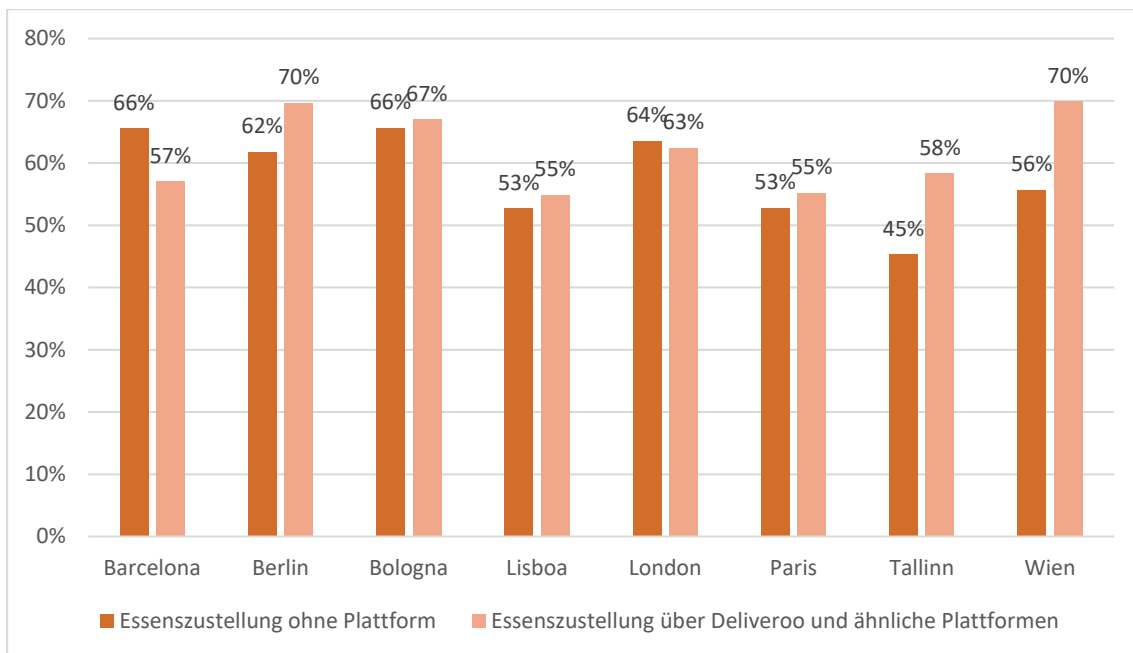
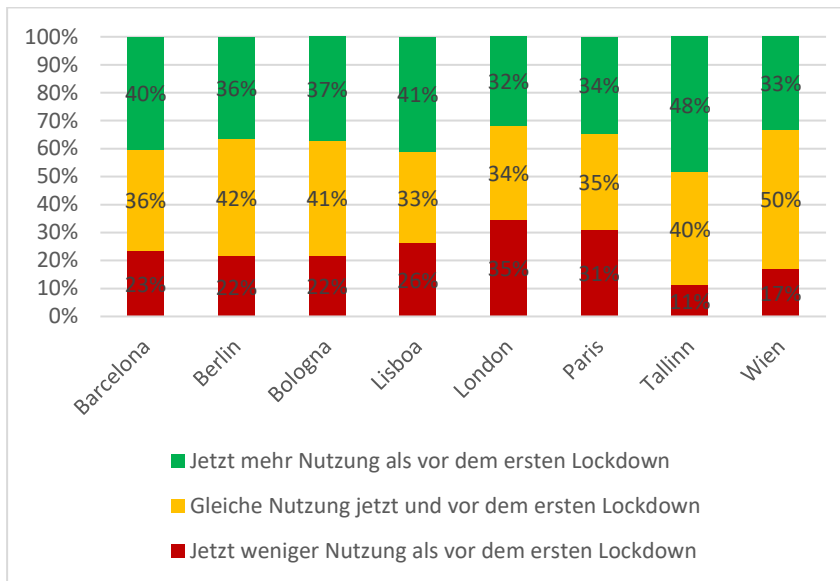


Abbildung 9: Nutzung von Deliveroo und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt



Die Nutzung von Plattformen wie Deliveroo für die Essenszustellung ist während des ersten Covid-Lockdowns in allen Städten außer London angestiegen (Abbildung 9): Der Prozentsatz der Befragten, deren Nutzung seit dem ersten Lockdown (grüner Balken) zugenommen hat, übersteigt den Prozentsatz derjenigen, deren Nutzung sich verringert hat (roter Balken) um 3 (Paris) bis 37 Prozentpunkte (Tallinn); in Wien ist der Anteil der Befragten mit unveränderter Nutzung höher als in den anderen Städten (50%). Das beobachtete Muster steht im Einklang mit der Schließung von Restaurants und der Zunahme von Home-Office und Onlinezeit, was zu einer erhöhten Bedeutung der Essenszustellung geführt hat (die aller Wahrscheinlichkeit nach auch die Lieferung ohne Plattformnutzung umfasste, obwohl Plattformen wie Deliveroo durch die Zunahme der Online-Zeit aufgrund der Pandemie überproportional profitiert haben dürften). Der in einzelnen Städten beträchtliche Anteil Befragter, deren Nutzung von Plattformen für die Zustellung von Mahlzeiten seit dem ersten Lockdown abgenommen hat (35% in London, wo dieser Prozentsatz den der gesteigerten Nutzung übersteigt, 31% in Paris), könnte darauf zurückzuführen sein, dass durch die Pandemie verursachte finanzielle Schwierigkeiten die Leistbarkeit von Restaurantmahlzeiten verringert haben.

4.4 Airbnb

Für Airbnb und ähnliche Plattformen sind die folgenden Daten im Vergleich zu den anderen Plattformtypen potenziell irreführend: Während bei Plattformen wie Uber, Helpling und Deliveroo der Markt, auf den sich die Fragen zur Nutzungshäufigkeit beziehen, mit dem Wohnort der Befragten identisch ist, wurden die Befragten im Fall von Airbnb nach einer Plattformnutzung gefragt, die aller Wahrscheinlichkeit nach an anderen Orten als ihrem Wohnort stattfindet. Es ist daher wichtig, die folgenden Ergebnisse nicht auf den Markt für Airbnb und ähnliche Plattformen in der jeweiligen Stadt zu beziehen, sondern auf die Nutzung von Airbnb und ähnlichen Plattformen durch die Bewohner*innen dieser Stadt, wenn sie an andere Orte reisen.

Abbildung 10: Nutzung von Airbnb und ähnlichen Plattformen nach Stadt

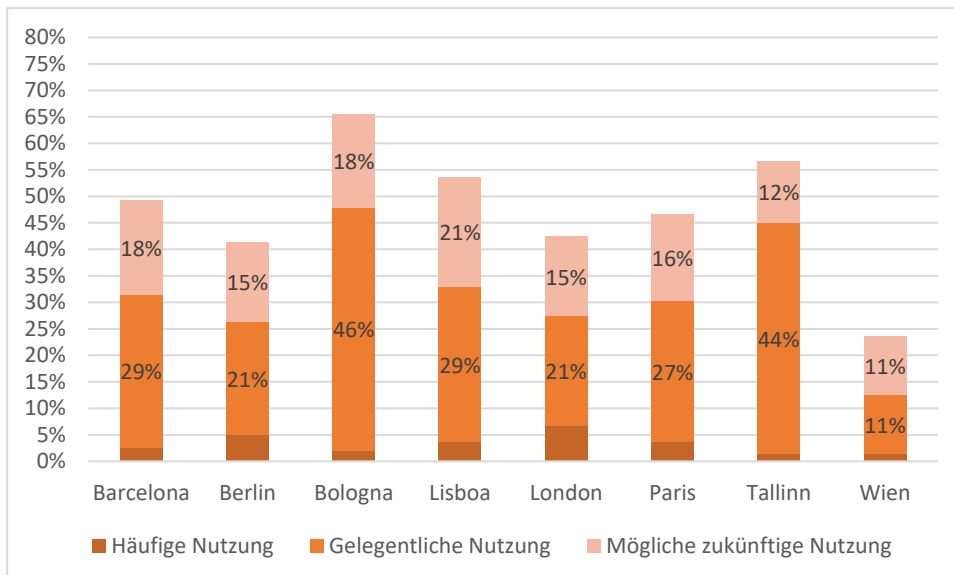


Abbildung 11: Nutzung regulärer Hotel- bzw. Quartierbuchung im Vergleich zu Airbnb und ähnlichen Plattformen nach Stadt

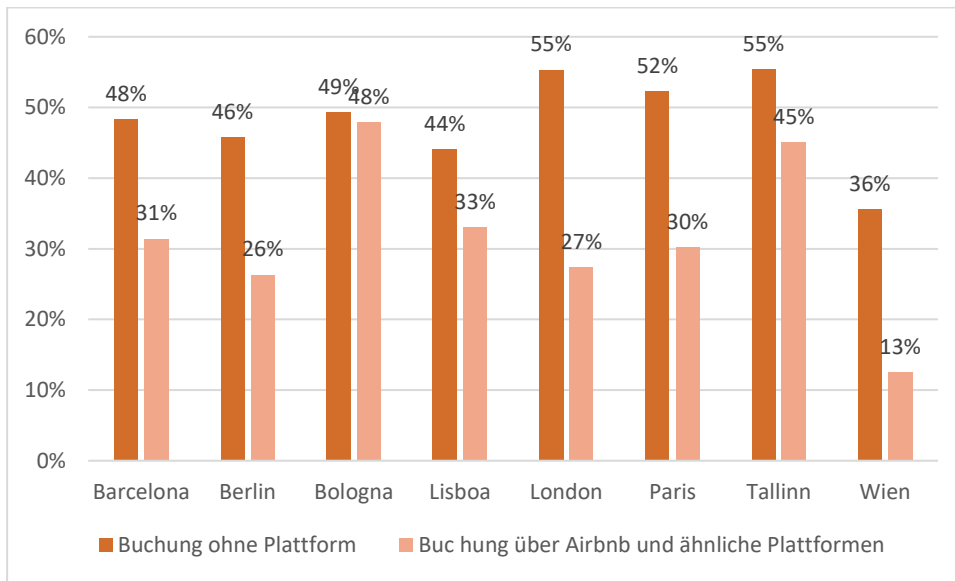


Abbildung 12: Nutzung von Airbnb und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt

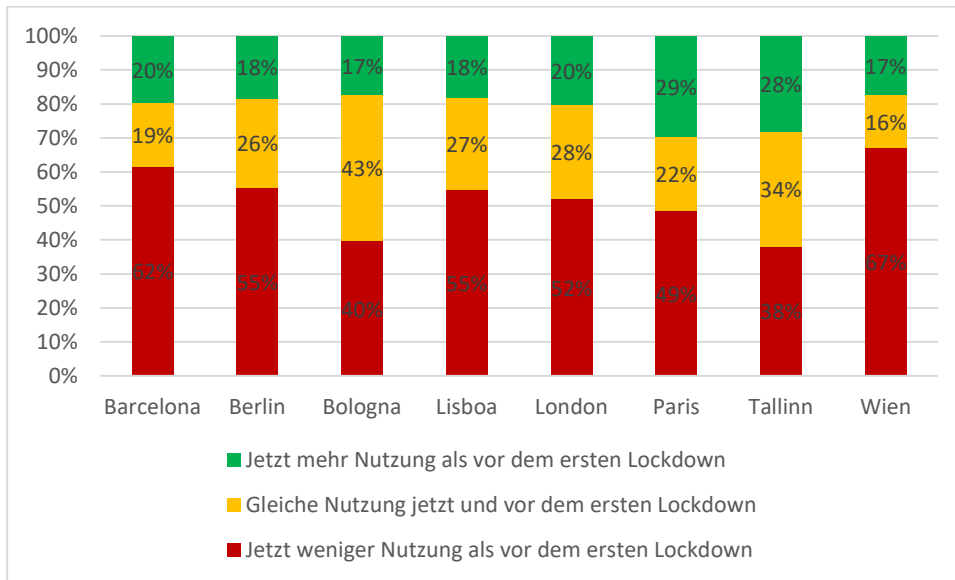


Abbildung 10 zeigt deutliche Unterschiede zwischen den stadtspezifischen Prozentsätzen für häufige und gelegentliche Nutzung: Während bei der häufigen Nutzung von Plattformen wie Airbnb der höchste Wert bei 7% (London), der niedrigste bei 1% (Tallinn) liegt, erreicht die gelegentliche Nutzung 46% bzw. 44% (Bologna und Tallinn), in den anderen Städten zwischen 11% (Wien) und 29% (Barcelona, Lissabon). Insgesamt liegen die Wiener

Befragten damit bei der Nutzung von Plattformen wie Airbnb deutlich unter den anderen Städte. Der allgemein geringe Anteil häufiger Nutzer*innen erscheint insofern nachvollziehbar, als diese Kategorie wöchentliche Reisen voraussetzt und die Pandemie sowohl die Notwendigkeit als auch die Möglichkeit derartig häufiger Reisen reduziert hat. Kontraintuitiv (und sogar potenziell unplausibel) ist eher der teilweise hohe Anteil an Gelegenheitsnutzer*innen. Eine Interpretation ist, dass sich die Befragten zumindest teilweise auf ihre Nutzung von Plattformen wie Airbnb vor Ausbruch der Pandemie beziehen.

Der Vergleich zwischen der Buchung von Zimmern/Quartieren über Airbnb und ähnlichen Plattformen und der Buchung ohne die Nutzung von Plattformen (Abbildung 11) zeigt, dass Letztere in allen Städten häufiger vorkommt. Der Unterschied zwischen den beiden Buchungsvarianten variiert jedoch erheblich zwischen nur 1 Prozentpunkt in Bologna und 28 Prozentpunkten in London; für Wien ist der Unterschied ebenfalls groß, allerdings auf niedrigerem Niveau (13% gegenüber 36% Buchungen mit und ohne Plattform). Die Reisebeschränkungen aufgrund der Pandemie zeigen sich deutlich in den Ergebnissen zur Nutzung von Airbnb vor und nach dem ersten Covid-Lockdown, obwohl die Daten nach dem Lockdown und damit in einem Zeitraum erhoben wurden, in dem zumindest mehr Reisen als zuvor hätte möglich sein sollen: Die Zahl der Befragten, deren Nutzung zurückgegangen ist, übersteigt in allen Städten die Zahl der Befragten mit gesteigerter Nutzung, wobei der Unterschied zwischen den beiden Untergruppen zwischen 10 Prozentpunkten (Tallinn) und 42 Prozentpunkten (Barcelona) liegt. Auch hier kann der Rückgang zumindest teilweise auf das Ausmaß der Beschränkungen zurückzuführen sein, die zum Zeitpunkt der Anfrage in jeder Stadt noch oder erneut galten. Ein solcher Einfluss liegt u.a. in Wien nahe, wo die Nutzungsanteile für Airbnb im Vergleich sehr gering sind.

4.5 Plattformnutzung als Kunde/Kundin – Regressionsmodelle

Wie bereits eingangs erwähnt, war die quantitative Erhebung von der Zielsetzung getragen, Daten zur Ergänzung der qualitativen Arbeit im Rahmen des PLUS-Projekts bereitzustellen. Dies implizierte einen breiten inhaltlichen Fokus, um mehrere Aspekte der analysierten Plattfortmtypen und ihrer Auswirkungen in unterschiedlichen städtischen Kontexten abzudecken, anstatt die Umfrage auf die Anforderung zuzuschneiden, spezifische Forschungshypothesen mit spezifischen multivariaten Methoden zu überprüfen. Darüber hinaus impliziert die auf Vergleiche zwischen vier Plattfortmtypen im Städtevergleich angelegte Projektstruktur auch eine perspektivische Breite, die der Logik der

Modelloptimierung, die für die meisten quantitativen Forschungsarbeiten charakteristisch ist, etwas zuwiderläuft. Vor diesem Hintergrund (und den damit verbundenen Einschränkungen) wurde es dennoch als wünschenswert erachtet, die Zusammenhänge zwischen der Nutzung der vier Plattfortmtyphen in den berücksichtigten Städten und potentiellen Einflussfaktoren multivariat zu untersuchen. Hierzu wurde das folgende dreiteilige Grundmodell entwickelt:

- Die Entscheidung, eine Dienstleistung über eine Plattform statt über einen „regulären“ Dienstleister erbringen zu lassen, kann als Beispiel für wirtschaftliche Optimierung im Sinne eines Rational-Choice- bzw. Homo-oeconomicus-Ansatzes verstanden werden. Dies legt es nahe, Faktoren in Betracht zu ziehen, die für die Art der rationalen Entscheidungsfindung relevant sind, auf die sich dieser Rahmen konzentriert, d. h. Preise, Verfügbarkeit, Umfang und Qualität der Leistungserbringung usw.
- Komplementär zu diesem Ansatz geht eine ebenso traditionsreiche Perspektive davon aus, dass Entscheidungen von Konsument*innen nicht ausschließlich im Rahmen des Homo-oeconomicus-Modells verstanden werden können, sondern ein oder mehrere nicht-universalistische Elemente beinhalten, z.B. Werturteile, Präferenzen (die durch den sozialen oder Bildungshintergrund geprägt sein können), implizite Annahmen über die Qualität der verfügbaren Optionen oder ähnliche Konzepte. Dies impliziert die Untersuchung potenzieller Auswirkungen von Variablen, die entweder die subjektive Haltung der Befragten gegenüber einem Plattfortmtyph widerspiegeln oder als Proxy für sozial geprägte Präferenzmuster dienen.
- Eine dritte Kategorie potenziell relevanter Einflussfaktoren kann mit dem Capabilityansatz von Amartya Sen beschrieben werden, d.h. um in Übereinstimmung mit den eigenen Urteilen und/oder Werten zu handeln, muss man die technische und praktische Fähigkeit dazu haben. Im Kontext der Plattfortmökonomie hat diese Perspektive eine einfache technische Dimension, die oft unter dem Stichwort Digital Literacy diskutiert wird: Die Entscheidung, eine Plattform für die Erbringung einer Dienstleistung zu nutzen (oder nicht zu nutzen), setzt das Wissen voraus, dass diese Art von Plattform verfügbar ist (was umso wahrscheinlicher ist, je mehr Zeit online verbracht wird) und die Möglichkeit, auf die Plattform im Internet zuzugreifen und sie zu nutzen.

Die Befragungsdaten enthalten relevante Variablen für alle drei vorgestellten Kategorien: Die Befragten wurden um ihre Zustimmung zu einer Liste von Aussagen zu den urbanen Auswirkungen jedes Plattformtyps gebeten; einige davon beziehen sich auf Faktoren, die für das Rational-Choice-Modell relevant sind, während andere als Indikatoren für eine kritische Haltung gegenüber dem jeweiligen Plattformtyp verstanden werden können. Sozial geprägte Präferenzmuster können anhand der Variablen Bildungsgrad, Alter und Geschlecht untersucht werden. Als Maß für die digitale Kompetenz wurde ein einfacher additiver Index auf der Grundlage von Elementen zur Messung der Online-Aktivität berechnet: berücksichtigt wurden die Zeit, die in sozialen Medien verbracht wurde, sowie die Häufigkeit von Online-Arbeit und Online-Shopping. Da allgemein davon ausgegangen wird, dass die soziale Verteilung digitaler Kompetenz eine Generationenkomponente beinhaltet, kann das Alter auch als Proxy-Variable für digitale Kompetenz verstanden werden. Da der eben erwähnte Index jedoch direkt das Ausmaß der individuellen Online-Aktivität misst, würde ein separater Effekt der Altersvariable im Regressionsmodell eher auf einen Präferenzunterschied zwischen den Altersgruppen hindeuten, was neue Produkte oder Dienstleistungen betrifft (unabhängig von den individuellen digitalen Fähigkeiten). Ähnliches gilt für die Variable Bildungsabschluss: Ein höherer Bildungsabschluss dürfte die online verbrachte Zeit erhöhen (insgesamt und insbesondere am Arbeitsplatz) und damit die Wahrscheinlichkeit, sowohl Online-Plattformen zu kennen als auch nutzen zu können. Da der Grad der Online-Aktivität jedoch durch den Index gemessen wird, würde ein separater Effekt des Bildungsabschlusses eher auf unterschiedliche Präferenzen zwischen Bildungsniveaus hinweisen, die wiederum die soziale Struktur widerspiegeln können, in der Menschen mit unterschiedlichem Bildungsniveau unterschiedliche Positionen einnehmen.

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die Regressionsmodellierung für jeden Plattformtyp nach Stadt in Tabellenform dargestellt. Alle in den Tabellen gezeigten Ergebnisse basieren auf linearen Regressionsmodellen, die in SPSS berechnet wurden, mit der Häufigkeit der Nutzung des jeweiligen Plattformtyps als abhängige Variable und den oben diskutierten potenziellen Faktoren als unabhängige Variablen (mit Ausnahme des Geschlechts sind alle unabhängigen Variablen stetig). Die Tabellen zeigen standardisierte Koeffizienten für die unabhängigen Variablen; nur signifikante Koeffizienten (Stufe 0,05) sind in der Tabelle enthalten, ansonsten bleibt die entsprechende Zelle leer. Um einen intuitiven Überblick über die relative Größe der Koeffizienten zu ermöglichen, wurde einmal mehr die Ampellogik verwendet: Je größer der positive Wert eines Koeffizienten, desto röter

erscheint seine Zelle in der Tabelle, negative Koeffizienten werden mit zunehmender Größe grüner; kleinere Koeffizienten sind hellrot/hellgrün und werden orange.

Tabelle 2: Regressionsmodelle KundInnenrolle – Uber und ähnliche Plattformen

	Barcelona	Berlin	Bologna	Lisboa	London	Paris	Tallinn	Wien
Alter		-0,068		-0,163	-0,239	-0,141	-0,108	-0,240
Höchste abgeschlossene Ausbildung	0,190			0,133	0,117	0,062		
Geschlecht		0,110		0,100	0,138			0,087
Intensität der Online-Aktivität	0,337	0,373	0,183	0,290	0,303	0,287	0,309	0,206
"Uber und ähnliche Apps erschweren es TaxilenkerInnen und Taxifirmen, genug KundInnen anzuziehen"								
"Uber und ähnliche Anwendungen sind billiger als herkömmliche Taxis"	0,067	0,082					0,141	
"Uber und ähnliche Anwendungen bieten eine bessere Leistung als herkömmliche Taxis"	0,068	0,169		0,143	0,262	0,203	0,270	0,159

Tabelle 3: Regressionsmodelle KundInnenrolle – Helpling und ähnliche Plattformen

	Barcelona	Berlin	Bologna	Lisboa	London	Paris	Tallinn	Wien
Alter					-0,132	-0,130		
Höchste abgeschlossene Ausbildung	0,097							
Geschlecht	0,064	0,115			0,077	0,087	0,167	
Intensität der Online-Aktivität	0,197	0,317	0,273	0,273	0,140	0,170	0,059	0,160
"Helpling und ähnliche Apps erleichtern es, kurzfristig ein Haushaltsservice in Anspruch nehmen zu können"	0,072				0,103	0,090		
"Helpling und ähnliche Apps sind billiger als andere Anbieter"			0,170	0,170			0,295	
"Helpling und ähnliche Apps erschweren es anderen Anbietern von Haushaltsdienstleistungen, genug KundInnen anzuziehen"	0,107				0,102			

Tabelle 4: Regressionsmodelle KundInnenrolle – Deliveroo und ähnliche Plattformen

	Barcelona	Berlin	Bologna	Lisboa	London	Paris	Tallinn	Wien
Alter	-0,117	-0,160	-0,150	-0,114	-0,171	-0,240	-0,293	-0,280
Höchste abgeschlossene Ausbildung	0,133			0,213	0,057	0,085		
Geschlecht	-0,068				-0,047			0,100
Intensität der Online-Aktivität	0,320	0,348	0,280	0,393	0,240	0,261	0,279	0,150
"Deliveroo und ähnliche Apps erleichtern es, Mahlzeiten nach Hause oder in die Arbeit geliefert zu bekommen"	0,132	0,185		0,140	0,109	0,132	0,153	0,190
"Deliveroo und ähnliche Apps sind schneller als herkömmliche Essenzustellung"	0,167	0,120	0,295	0,110	0,163	0,192		0,140
"Deliveroo und ähnliche Apps erhöhen die Wartezeit beim Essen in einem Restaurant"		-0,070	-0,098	-0,051	0,023	-0,050		

Tabelle 5: Regressionsmodelle KundInnenrolle – Airbnb und ähnliche Plattformen

	Barcelona	Berlin	Bologna	Lisboa	London	Paris	Tallinn	Wien
Alter		-0,070		-0,184	-0,164	-0,120		-0,110
Höchste abgeschlossene Ausbildung	0,131			0,162	0,064	0,102		0,100
Geschlecht		0,134			0,050	0,076		0,090
Intensität der Online-Aktivität	0,300	0,328	0,236	0,183	0,233	0,268	0,135	0,200
"Durch Airbnb und ähnliche Apps werden Wohngegenden immer touristischer"		0,103						0,090
"Airbnb und ähnliche Apps erschweren es Hotels und Pensionen, Gäste anzuziehen"	0,065				0,132			
"Airbnb und ähnliche Apps führen zu höheren Mieten für die BewohnerInnen"								-0,120
"Airbnb und ähnliche Apps bieten BewohnerInnen die Möglichkeit eines zusätzlichen Einkommens durch Vermietung ihres Wohnraums"	0,088	0,068	0,184	0,154	0,115	0,080		

Wie in den Tabellen zu sehen ist, zeigt die Intensität der Online-Aktivität in den Regressionsmodellen über Plattfortmtypen und Städte hinweg die größte Konsistenz – mit Ausnahme von Wien, wo die Altersvariable für Uber und Deliveroo höhere Koeffizienten aufweist, und von Helpling in Tallinn, wo die Online-Aktivität von allen Modellen den höchsten Koeffizienten aufweist. Dies kann als Beleg dafür gewertet werden, dass Plattformen tatsächlich von der digitalen Kompetenz potenzieller Kund*innen abhängen, um diese für sich zu gewinnen. Es deutet auch darauf hin, dass Plattformen mutmaßlich von der durch die Pandemie verursachten allgemeinen Zunahme von Online-Aktivitäten profitieren. Eine weitere Dimension zukünftigen Wachstumspotentials für Online-

Plattformen in den acht Städten kann im Alterseffekt auf die Plattformnutzung gesehen werden; dieser ist mit Ausnahme Wiens niedriger als der Koeffizient für die Online-Aktivität, spielt aber abgesehen von Helping (wo die Koeffizienten allgemein niedriger ausfallen als in den Modellen für die anderen drei Plattfortmtypen) in den meisten Städten eine Rolle. Als Zurückhaltung älterer Befragter interpretiert, neue Wege der Dienstleistungserbringung auszuprobieren, dürfte dieser Effekt mit dem stetig steigenden Anteil der Digital Natives in der Bevölkerung im Laufe der Zeit abnehmen. Die Modelle zeigen auch, dass für die Nutzung von Plattformen, insbesondere für Plattformen wie Uber und Deliveroo, Gründe, die jeweilige Plattform als die bessere Option im Vergleich zur herkömmlichen Dienstleistung zu sehen, durchaus eine Rolle spielen. Belege für einen Zusammenhang zwischen einer kritischen Haltung gegenüber einem Plattfortmtyp und einer Zurückhaltung bei deren Nutzung sind hingegen selten (nur wenige Beispiele für niedrige Koeffizienten bei den Deliveroo-Modellen). Geschlechtsunterschiede sind, wenn sie signifikant sind, von geringer Größenordnung, wobei sie mit Ausnahme von Plattformen wie Deliveroo zugunsten der Männer ausfallen. Die Effekte des Bildungsabschlusses, der wie oben skizziert als Indikator für soziostrukturelle Unterschiede verstanden werden kann, variieren stark zwischen den Städten: In Tallinn, Berlin und Bologna wurden keine signifikanten Koeffizienten für das Bildungsniveau beobachtet; auf der anderen Seite weisen Barcelona und Lissabon über alle Plattformen hinweg die höchsten Koeffizienten für den Bildungsabschluss auf, mit Ausnahme der eher untypischen Modelle für Helping; London und Paris liegen etwas dazwischen mit signifikanten Koeffizienten für Bildung in den Uber-, Deliveroo- und Airbnb-Modellen, jedoch in einer geringeren Größenordnung als Barcelona und Lissabon.

Wie bereits erwähnt weichen die Regressionsmodelle für Wien in Bezug auf Uber und Deliveroo dahingehend von denen der anderen Städte ab, dass nicht Online-Aktivität, sondern die Altersvariable den höchsten Koeffizienten liefert; demnach ist die Nutzung dieser Plattfortmtypen in Wien noch mehr als in den anderen Städten durch einen Generationseffekt gekennzeichnet. In den Airbnb-Modellen zeigt sich in Wien als einziger Stadt ein signifikanter Koeffizient für das Item, demzufolge Plattformen wie Airbnb zu höheren Mieten führen; umgekehrt sind Wien und Tallinn die einzigen Städte, für die das Statement zu Airbnb als einer zusätzlichen Einkommensoption nicht signifikant ist.

5 ERGEBNISSE DER ONLINE-BEFragung – ERWERBSAKTIVITÄTEN ÜBER PLATTFORMEN

Komplementär zum vorhergehenden Unterkapitel widmet sich dieses Kapitel der Erwerbstätigkeit und dem Erwerbseinkommen über die vier in PLUS analysierten Plattformtypen, d. h. der Aktivität über Plattformen (Plattformarbeit). Wenn in diesem Kapitel der Begriff der Aktivität über Plattformen häufiger verwendet wird als der Begriff der Plattformarbeit, so liegt dies daran, dass gleichzeitig auf die vier Plattformtypen Bezug genommen wird, einschließlich der Vermietung des eigenen Wohnraums über Plattformen wie Airbnb (wofür der Begriff *Arbeit* etwas weniger passend erscheint als bei den anderen drei Typen). Der Aufbau des Kapitels ist, soweit es die Daten zulassen, analog zum vorherigen; wo dies nicht der Fall ist, z.B. aufgrund eines abweichenden Aufbaus des Fragebogens oder zu geringer Fallzahlen, wird dies erläutert und die alternative Vorgangsweise vorgestellt. Gegen Ende enthält das Kapitel zusätzliche Informationen zu Aktivitäten über Plattformen und zu Aspekten der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsklimas bei Plattformaktivitäten im Vergleich zu regulärer Erwerbstätigkeit. In den Abbildungen auf den folgenden Seiten werden die Daten zur Aktivität über die vier Plattformtypen in den folgenden zwei Kategorien dargestellt:

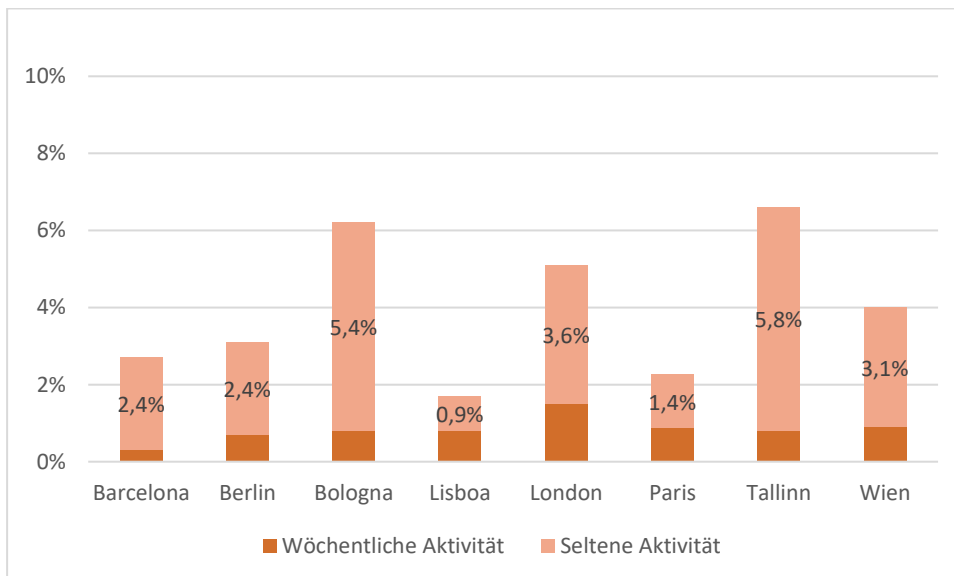
- Wöchentliche Aktivität: Gibt den Prozentsatz der Befragten an, die mindestens ein- bis zweimal pro Woche über den jeweiligen Plattformtyp aktiv sind. Dies kann als Kernkategorie von Plattformarbeit im Sinne einer regelmäßigen (wenn auch nicht in Vollzeit) geleisteten Tätigkeit verstanden werden.
- Seltene Aktivität: Gibt den Prozentsatz der Befragten an, die über den jeweiligen Plattformtyp von ein- oder zweimal im Monat bis weniger als einmal in drei Monaten aktiv sind. Die Kennzeichnung dieser Kategorie als selten soll die Kategorien mit sehr geringer Häufigkeit hervorheben, die diese Kategorie umfasst.

An dieser Stelle erscheint der Hinweis angebracht, dass auf den folgenden Seiten zwar Unterschiede zwischen den stadtspezifischen Prozentsätzen der Aktivität über Plattformen berichtet und diskutiert werden, dabei jedoch nicht vergessen werden darf, dass viele dieser Unterschiede innerhalb der Grenzen der jeweiligen Konfidenzintervalle bleiben, d.h. eine andere Stichprobe auf Basis derselben Grundgesamtheit könnte eine andere Reihenfolge der stadtspezifischen Prozentsätze ergeben als die hier vorgestellten (was, wie bereits erwähnt, auch auf einige der im vorherigen Kapitel vorgestellten Ergebnisse zur Kundenrolle zutrifft). Um dies anhand eines Beispiels zu demonstrieren: Für die Prozentsätze der wöchentlichen Aktivität über Plattformen wie Uber, wie in Abbildung 13 unten gezeigt, erlauben es die Konfidenzintervalle, dass alle Städte außer London und

Barcelona in (hypothetischen) alternativen Stichproben Platz 1 bis 7; London könnte nur von 1 bis 6, Barcelona von 2 bis 7 belegen. Diese Nähe (und hypothetische Reversibilität) kleiner Prozentsätze, wie sie in den meisten Daten zur Plattformarbeit erreicht werden, ist auch ein triftiger Grund, über diese Prozentsätze hinauszugehen, sowohl innerhalb der PLUS-Projekt und in weiterer Forschung. Dies ist auch der Grund, auf einen detaillierten Vergleich zwischen den Umfrageergebnissen und den Prozentsätzen von Plattformarbeitern aus früheren Untersuchungen zu verzichten (siehe OECD (2019) für einen detaillierten Überblick über die diesbezüglichen Ergebnisse, einschließlich einer Zusammenstellung und Überprüfung von Fragen, die verwendet wurden, um nach Plattformarbeit fragen).

5.1 Uber

Abbildung 13: Aktivität über Uber und ähnliche Plattformen nach Stadt

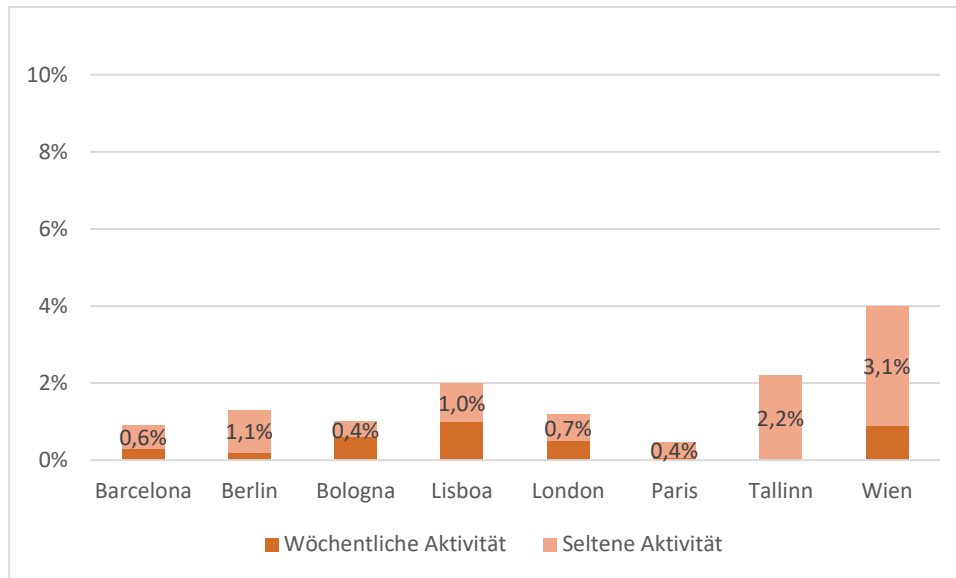


Der Prozentsatz der Befragten, die wöchentliche Aktivitäten über Plattformen wie Uber angeben, reicht von 0,3% in Barcelona bis 1,5% in London, während die anderen Städte bei fast 1% liegen. Bei gelegentlichen Aktivitäten über Uber und ähnliche Plattformen sind die Prozentsätze weiter gestreut, von 0,9% in Lissabon bis 5,8% in Tallinn. In absoluten Zahlen liegen die Befragten, die wöchentliche Aktivitäten über Uber und ähnliche Plattformen angeben, zwischen vier Befragten (Bologna, Tallinn) und 29 Befragten (London); seltene Aktivität wird von 11 (Lissabon) bis 69 Befragten (London) gemeldet. In

Wien bewegen sich die wöchentlichen bzw. seltenen Aktivitäten auf einem ähnlichen Niveau wie in den anderen untersuchten Städten. Angesichts der Tatsache, dass die niedrigste Kategorie, die in den Fragen zur Häufigkeit der Aktivität über Plattformen angeboten wird, „weniger als einmal in drei Monaten“ ist, und angesichts der Auswirkungen der Pandemie und der daraus resultierenden Einschränkungen, lassen die Prozentsätze seltener Aktivitäten für Uber und die übrigen Plattformtypen (mindestens) drei Interpretationen zu (die sich nicht gegenseitig ausschließen): Erstens gibt es einen Pool von Leuten, die als Uber-Fahrer aktiv sind, aber sehr selten. Die weiter unten zu diskutierenden Daten zeigen, dass viele Befragte ihre Tätigkeit über alle vier Plattformtypen als gelegentliche Nebenbeschäftigung neben ihrer Haupttätigkeit angeben, was als Unterstützung für diese Interpretation gewertet werden kann. Zweitens können die Prozentsätze auch Befragte umfassen, die vor Beginn der Pandemie regelmäßiger als Uber-Fahrer tätig waren, ihre Aktivität jedoch aufgrund eines Nachfragerückgangs oder weil sie während der Sperrung wichtigere Dinge zu erledigen hatten, eingeschränkt haben. Drittens und etwas ergänzend kann es Befragte geben, die das Fahren für Uber versucht haben (möglicherweise durch längere Online-Zeiten während der pandemiebedingten Einschränkungen und/oder durch die Notwendigkeit, aufgrund von pandemiebedingten wirtschaftlichen Schwierigkeiten zusätzliches Geld zu verdienen), dies jedoch nicht getan haben oder zumindest kein häufigeres Aktivitätsmuster etabliert haben. Diese Vielzahl möglicher Aktivitätsverläufe hinter den Ergebnissen für seltene Aktivitäten sollte auch bei den anderen Plattformtypen berücksichtigt werden.

5.2 Helping

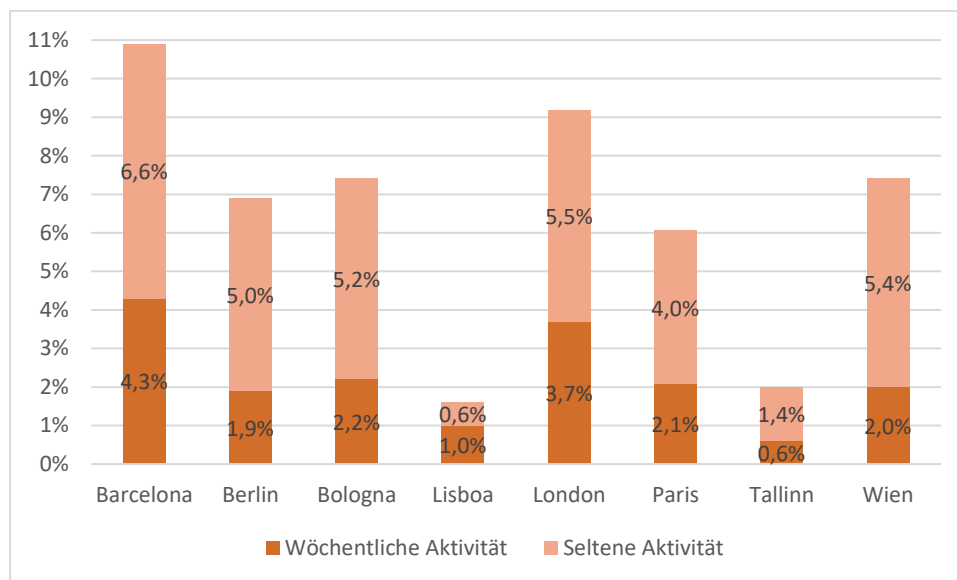
Abbildung 14: Aktivität über Helping und ähnliche Plattformen nach Stadt



Wie bereits bei der Kundenrolle beobachtet, ist die Aktivität bei Helping und ähnlichen Plattformen geringer als bei den anderen Plattformtypen des PLUS-Projekts. Wöchentliche Aktivität über Plattformen wie Helping wurde von keinem der Befragten in Tallinn, 0,1% in Paris, 0,2% in Berlin und 0,3% in Barcelona angegeben. In London, Bologna, Lissabon und Wien ist die wöchentliche Aktivität etwas häufiger (0,5%, 0,6%, 1%, 0,9%). In den meisten Städten ist der Prozentsatz für seltene Aktivitäten über Helping oder ähnliche Plattformen nicht oder nur geringfügig höher als der für wöchentliche Aktivitäten, die einzigen Ausnahmen sind Wien und Tallinn mit 3,1% bzw. 2,2% seltener Aktivität.

5.3 Deliveroo

Abbildung 15: Aktivität über Deliveroo und ähnliche Plattformen nach Stadt

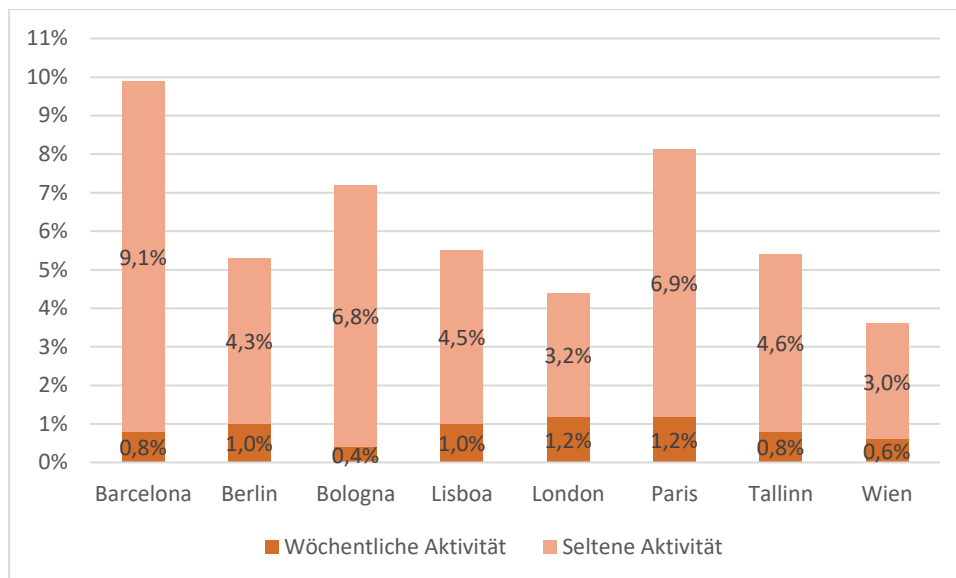


Mit Ausnahme von Tallinn und Lissabon erreichen die Prozentsätze der Befragten, die Aktivitäten über Deliveroo und ähnliche Plattformen angeben, ein vergleichsweise hohes Ausmaß. Wöchentliche Aktivitäten erreichen in Barcelona und London mit 4,3 % (Barcelona) bzw. 3,7 % (London) das höchste Niveau (Wien liegt mit 2% im Mittelfeld); in fünf Städten (Barcelona, Berlin, Bologna, London, Wien) gaben mehr als 5% der Befragten seltene Aktivität über Deliveroo und ähnliche Plattformen an. Diese hohen Werte könnten (neben anderen Interpretationen, siehe oben) eine durch die Pandemie hervorgerufene Dynamik widerspiegeln: Zum einen haben Plattformen zur Essenslieferung während des ersten Lockdowns stark an Popularität gewonnen, wie in Abbildung 9 weiter oben dargestellt; gleichzeitig ist die Beschäftigung in Restaurants und anderen gastronomischen Einrichtungen aufgrund der Pandemie im selben Zeitraum erheblich unter Druck geraten. Dies könnte dazu geführt haben, dass Befragte Aktivität über Plattformen wie Deliveroo als eine praktikable Möglichkeit angesehen haben, in einer schwierigen Zeit (zusätzlich) Geld zu verdienen. Ein genauerer Blick auf Abbildung 9 zeigt freilich, dass diese Erklärung nicht für alle Städte gleichermaßen überzeugend ist – etwa für Tallinn und Lissabon. Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, dass einige Befragte Schwierigkeiten hatten, zwischen Aktivitäten über Deliveroo und ähnliche Plattformen und der Kund*innenrolle zu unterscheiden (wobei es abgesehen von den hohen Aktivitätsanteilen keine konkreten

Anhaltspunkte dafür gibt), oder dass die Plausibilitätsprüfung bei diesem Plattfortmty von geringerer Wirksamkeit war, da Plattformen zur Essenzustellung in allen Städten außer Lissabon und Tallinn den höchsten Bekanntheitsgrad aufweisen und daher ein hoher Prozentsatz der Befragten mit den Beispielplattformen vertraut war. Die höchsten Aktivitätsraten für Plattformen wie Deliveroo zeigen sich in allen Städten außer Tallinn (wo die meisten Aktivitäten für Plattformen wie Uber berichtet wurden).

5.4 Airbnb

Abbildung 16: Aktivität über Airbnb und ähnliche Plattformen nach Stadt



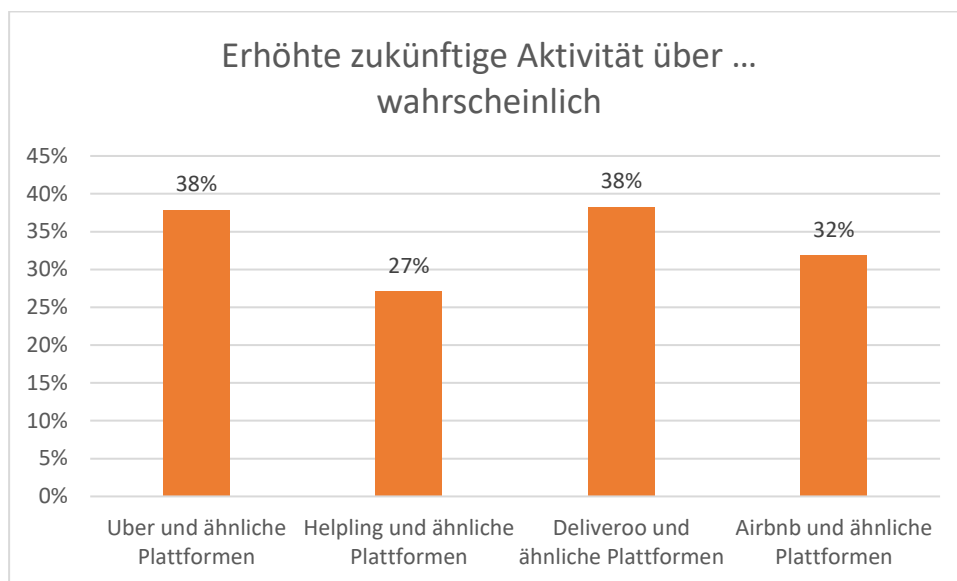
Nachdem im vorigen Kapitel klargelegt wurde, dass sich die dort präsentierten Daten zu Plattformen wie Airbnb nicht auf den Wohnort der Befragten als Markt beziehen, sondern auf die Nutzung dieser Plattformen bei Auslandsreisen, ist es wichtig zu betonen, dass die Daten zu Aktivitäten über Airbnb und ähnliche Plattformen sich auf die Stadt beziehen, in der sie erhoben wurden. Abbildung 16 zeigt ein gegensätzliches Bild für wöchentliche und seltene Aktivitäten: Während der Anteil ersterer sehr niedrig ist (zwischen 0,4% in Bologna und 1,2% in London und Paris), beträgt der Anteil letzterer in Barcelona 9,1%, in Paris 6,9% und in Bologna 6,8%. In Wien liegt der Anteil für wöchentliche Aktivität mit 0,6% im Trend der anderen Städte, der Anteil für seltene Aktivität ist mit 3% der geringste aller acht Städte.

Der geringe Anteil wöchentlicher Aktivität ist vor dem Hintergrund (noch oder wieder oder teilweise) eingeschränkter Reisetätigkeit auf Grund von Covid plausibel. Die höheren Prozentsätze für seltene Aktivitäten könnten, wie weiter oben erörtert, drei Subgruppen umfassen: (a) Befragte, die tatsächlich nur sporadisch über Plattformen wie Airbnb aktiv sind (z. B. indem sie ihren Wohnraum nur vermieten, während sie ihrerseits auf Urlaub fahren), b) Befragte, deren Aktivität über Airbnb aufgrund der Pandemie und der oben genannten Reisebeschränkungen zurückgegangen ist und/oder (c) Befragte, die mit der Vermietung ihres Wohnraums über Airbnb oder ähnliche Plattformen experimentiert haben, aber nicht dauerhaft daran festhielten.

5.5 Zukünftiges Aktivitätspotential, pandemiebedingte Veränderungen

Die Befragungsdaten erlauben es nicht, den Prozentsatz der Befragten, die es für wahrscheinlich halten, in Zukunft über (mindestens) einen Plattformtyp aktiv werden (ohne es bislang zu sein), auf die gleiche Weise wie für die Kund*innenrolle darzustellen. Stattdessen zeigt Abbildung 17 den Anteil der Befragten, die bereits über einen Plattformtyp aktiv sind und es für wahrscheinlich halten, dass diese Aktivität in Zukunft zunehmen wird (aufgrund zu geringer Fallzahlen in einigen Zellen ist eine Aufschlüsselung nach Städten nicht möglich). Sollten sich die angegebenen Wahrscheinlichkeiten realisieren, würden sich die Unterschiede zwischen Helpling und den anderen Plattformtypen in Zukunft weiter vergrößern, da Befragte, die über Haushaltsdienstplattformen aktiv sind, mit 27% den niedrigsten Prozentsatz der wahrscheinlichen Aktivitätszunahme aufweisen, während diese Wahrscheinlichkeit für diejenigen, die über Uber und Deliveroo aktiv sind, 38% erreicht. Grundsätzlich zeigen die in Abbildung 17 dargestellten Prozentsätze zwar ein Potenzial zur Erhöhung des Aktivitätsvolumens über Plattformen, dieses hat aber seine Grenzen, da eine Mehrheit von über 60% der derzeit Aktiven über alle vier Plattformtypen hinweg eine neutrale oder negative Haltung dazu hat, aktiver zu werden. Dies steht im Einklang mit anderen Befragungsergebnissen, die zeigen, dass selbst diejenigen Befragten, die wöchentlich über einen der vier Plattformtypen aktiv sind, eine geringe Wochenstundenzahl angeben, und dass die Mehrheit der Befragten ihre Aktivität über Plattformen als Möglichkeit sieht, zusätzliches Geld zu verdienen (siehe unten).

Abbildung 17: Prozentanteil aktuell aktiver Befragter, die erhöhte zukünftige Aktivität für wahrscheinlich halten



Eine weitere Perspektive auf mögliche zukünftige Entwicklungen zeigt Abbildung 18, die den Anteil der Befragten zeigt, die derzeit über keinen der vier Plattformtypen aktiv sind, es aber für wahrscheinlich halten, in Zukunft über eine Plattform aktiv zu werden. In Barcelona, London, Paris und Tallinn liegt dieser Anteil bei oder knapp unter 10%, in Berlin und Wien deutlich niedriger (4% bzw. 4,5%), in Bologna und Lissabon höher (13% bzw. 17%).

Abbildung 18: Befragte, die derzeit über keine Plattform aktiv sind, eine zukünftige Aktivität aber für wahrscheinlich halten

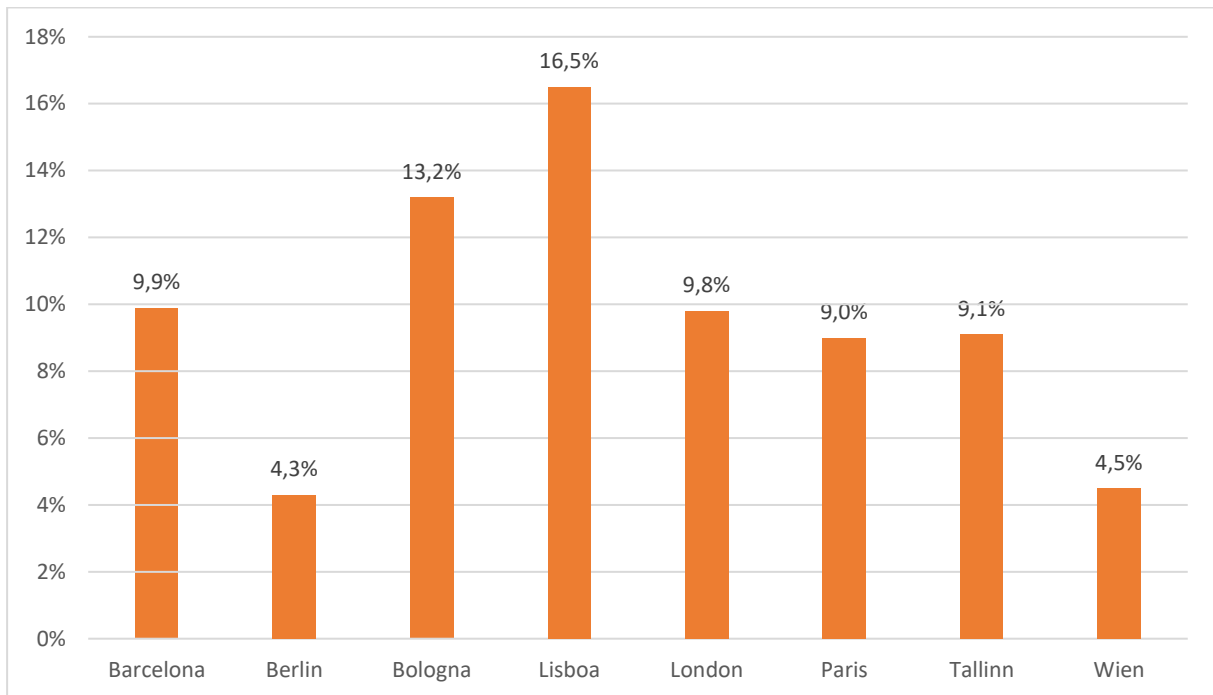
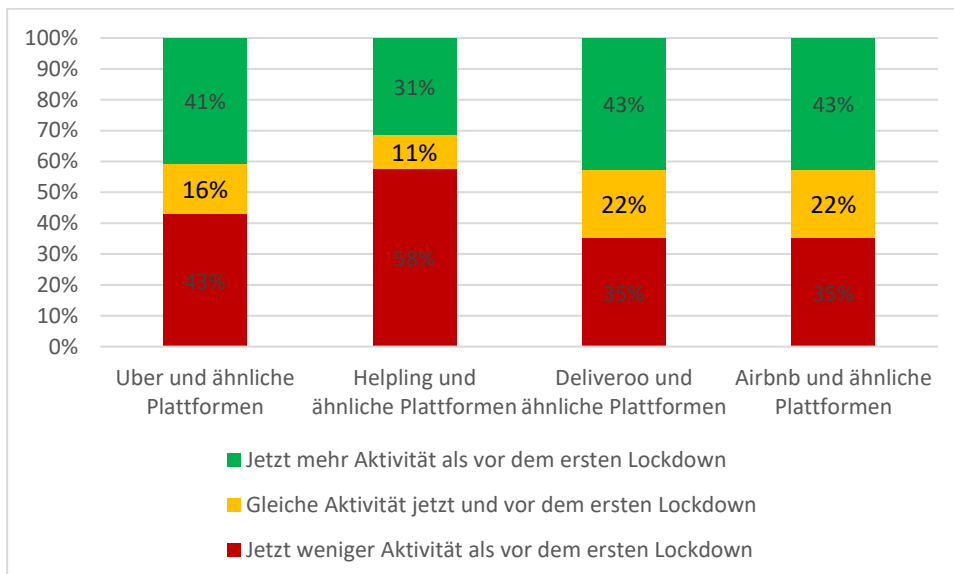


Abbildung 19: Aktivität über die vier Plattfortmtypen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown, alle Städte



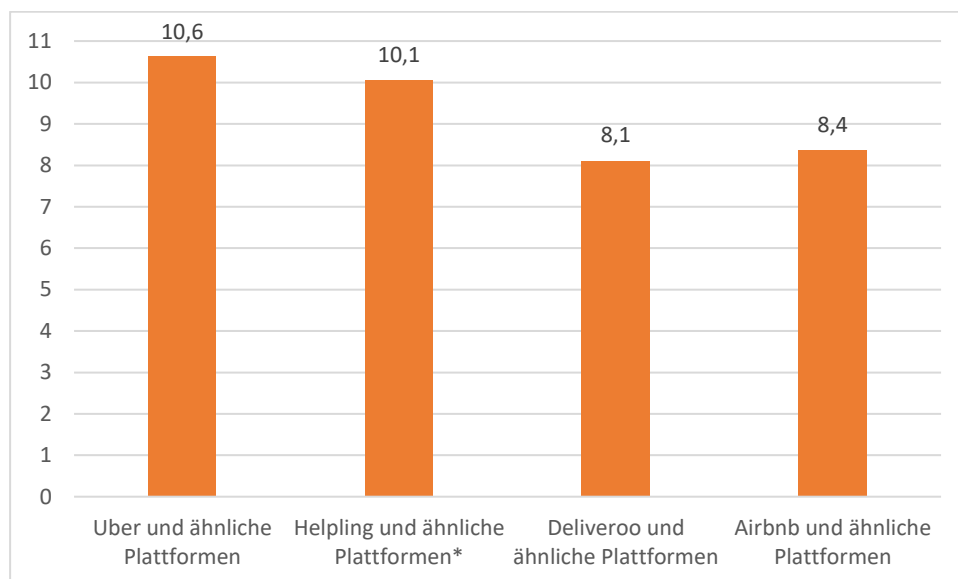
Unterschiede in den Aktivitäten über die vier Plattfortmtypen zwischen, bevor und nach dem ersten Covid-Lockdown können auf Grund zu geringer Fallzahlen anders als bei der Kund*innenrolle nicht zugleich stadt- und plattformspezifisch abgebildet werden.

Stattdessen zeigt Abbildung 19 diese Unterschiede mit der bekannten Ampellogik für alle Städte zusammen (um eine gleichmäßige Repräsentation aller Städte in der Gesamtstichprobe zu gewährleisten, wurde ein spezielles Gewicht berechnet); wie im vorherigen Unterkapitel enthalten die Daten keine Befragten, die weder vor noch nach dem ersten Lockdown über den jeweiligen Plattformtyp aktiv waren. Die (mutmaßlich) durch den Ausbruch der Pandemie hervorgerufene Dynamik unterscheidet sich zwischen den Plattformtypen. Uber und ähnliche Plattformen sind dabei durch eine Polarisierung zwischen reduzierter und erhöhter Aktivität gekennzeichnet (43 gegenüber 41%); Helpling zeigt einen deutlichen Aktivitätsrückgang (58% Rückgang gegenüber 31% Steigerung); Deliveroo und Airbnb und ähnliche Plattformen weisen identische Zahlen auf, wobei der Anteil der Befragten mit erhöhter Aktivität um 8 Prozentpunkte höher liegt als derjenige der Befragten mit geringerer Aktivität (43% gegenüber 35%). Die hohen Prozentsätze erhöhter Aktivität für alle Plattformtypen außer Helpling lassen vermuten, dass die Pandemie zumindest in der Anfangsphase Aktivitäten über Plattformen für viele Befragte eher attraktiver als schwieriger gemacht hat. Ein Blick auf den Prozentsatz der Befragten, die vor dem ersten Lockdown nicht aktiv waren, stimmt mit dieser Perspektive überein – zwischen 6% (Plattformen wie Helpling) und 20% (Plattformen wie Deliveroo) der Befragten, deren Aktivität zugenommen hat, sind erst während oder nach dem ersten Lockdown über die jeweilige Plattform aktiv geworden. In den vorherigen Kapiteln wurden (in Bezug auf die Kunden*innenrolle) bereits zwei mögliche Erklärungen genannt, nämlich (a) dass die allgemeine Zunahme der Online-Zeit während des Lockdowns dazu geführt haben könnte, dass Plattformen als Möglichkeit, zusätzliches Geld zu verdienen, neu entdeckt wurden, und (b) dass tatsächliche oder befürchtete wirtschaftliche Schwierigkeiten aufgrund der Pandemie für einige Menschen Möglichkeiten zusätzlichen Geldverdienens wichtiger gemacht haben könnten. In Bezug auf den Zeitpunkt der Zunahme der Plattformaktivitäten (entweder während oder nach dem ersten Lockdown) wird sich die Dynamik hinter den Gesamtzahlen wahrscheinlich zwischen den Plattformtypen unterscheiden: Während die Befragten ihre Aktivitäten über Uber und Airbnb wahrscheinlich erst nach dem Lockdown erhöht haben (angesichts des Rückgangs der Nutzung während des Lockdowns), könnten die Aktivitäten über Deliveroo und ähnliche Plattformen aufgrund der erhöhten Relevanz von Essenslieferdiensten während des Lockdowns bereits früher erhöht worden sein).

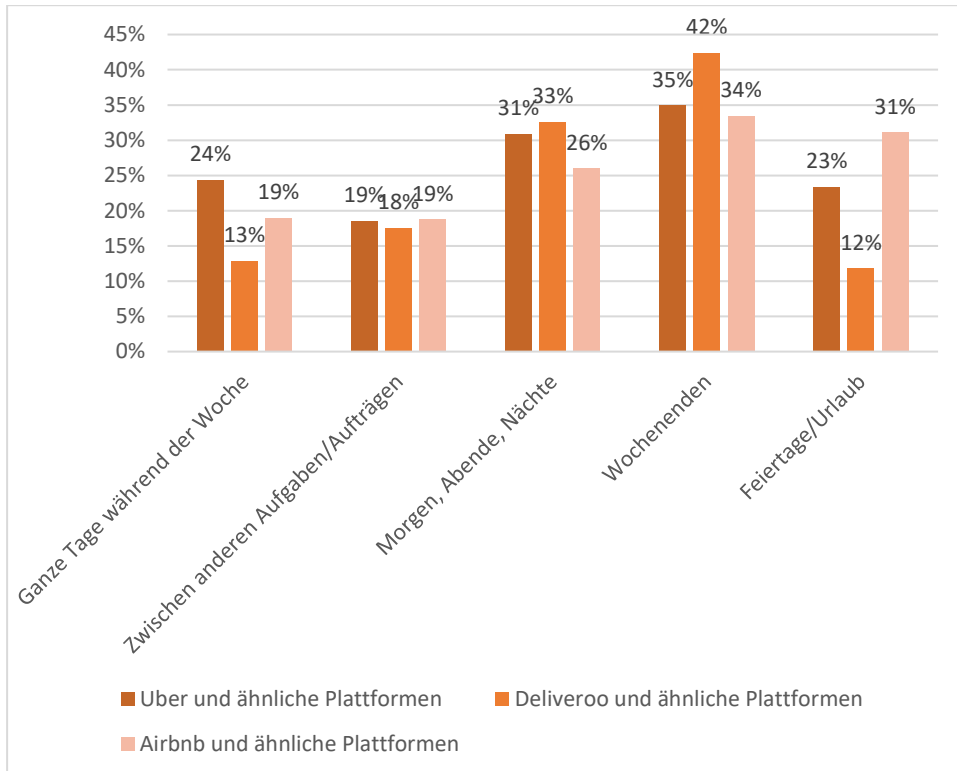
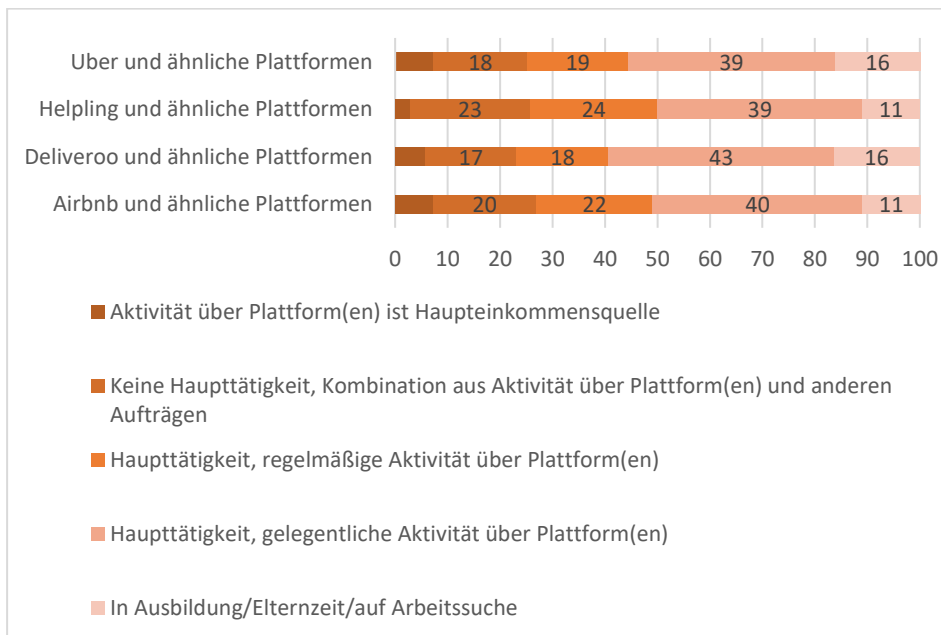
5.6 Vertiefende Ergebnisse zu Plattformarbeit

Um ein klareres Bild über die Aktivitätsmuster und Parameter der Aktivität über die vier Plattformtypen zu erhalten, enthielt die Befragung spezifischere Fragen für diejenigen Teilnehmer*innen, die angaben, über (mindestens) einen Plattformtyp wöchentlich aktiv zu sein, insbesondere zu Arbeitszeit und Einkommen. Aufgrund des geringen Anteils wöchentlicher Aktivität über alle Plattformtypen ist es dabei nicht möglich, stadtspezifische Ergebnisse darzustellen; beim Einkommen ist selbst die Gesamtzahl der Befragten, die bereit waren, diese Informationen zu teilen, zu klein, um analysiert zu werden. Abbildung 20 zeigt die durchschnittlichen Stunden, die normalerweise für Aktivitäten über die jeweilige Plattform aufgewendet werden. Die Daten deuten darauf hin, dass selbst bei den Befragten, die angeben, wöchentlich über eine der vier Plattformen aktiv zu sein, diese Aktivität den Status einer Teilzeitbeschäftigung hat: Die Befragten, die wöchentlich über Plattformen wie Uber und Helping aktiv sind (für letztere ist die Zahl der Fälle ist besonders gering) geben einen wöchentlichen Durchschnitt von etwas mehr als 10 Stunden für ihre Tätigkeit an; für Befragte mit wöchentlicher Aktivität über Deliveroo, Airbnb und ähnliche Plattformen liegt dieser Durchschnitt bei etwas über 8 Stunden. Da diese Durchschnittswerte nur auf den Angaben von Befragten mit wöchentlicher Aktivität basieren und es in den meisten Städten mehr Befragte gibt, die für die meisten Plattformtypen seltener als wöchentlich aktiv sind, kann davon ausgegangen werden, dass das durchschnittliche wöchentliche Aktivitätsausmaß für alle Befragten, die über den jeweiligen Plattformtyp aktiv sind, noch deutlich unter den eben genannten Werten liegt.

Abbildung 20: Normalerweise pro Woche aufgewandte Zeit nach Plattformtyp (alle Städte); nur Befragte, die wöchentliche Aktivität über den jeweiligen Plattformtyp angegeben haben (* Fallzahl bei Helping sehr gering)



Befragte mit wöchentlicher Aktivität über einen der vier Plattformtypen wurden auch nach den typischen zeitlichen Mustern ihrer Aktivität gefragt. Ihre Spezifikationen stimmen mit der Annahme überein, dass die Aktivität über Plattformen meist ergänzend zu anderen Aktivitäten stattfindet, wie Abbildung 21 zeigt: Die höchsten Prozentsätze werden für alle drei in der Grafik enthaltenen Plattformtypen für Wochenenden und Randzeiten beobachtet (Haushaltsdienste konnten aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht in die Auswertung aufgenommen werden).

Abbildung 21: Typische zeitliche Muster von Aktivität über Plattformen nach Typ (alle Städte)**Abbildung 22: Erwerbssituation nach Plattformtyp (alle Städte)**

Alle Befragungsteilnehmer*innen, die Aktivität über mindestens einen Plattformtyp angaben, wurden gebeten, sich einer von fünf Beschäftigungssituationen zuzuordnen, die

über Kurzbeschreibungen charakterisiert wurden. Abbildung 22 zeigt die Verteilung der fünf Situationen für die Befragten, die Aktivität (sowohl wöchentlich als auch seltener) angaben, über die vier im PLUS-Projekt analysierten Plattfortmtypen. Die Ergebnisse bestätigen den Eindruck aus Abbildung 20, demzufolge Aktivitäten über die vier Plattfortmtypen überwiegend als Nebentätigkeit neben einer Haupttätigkeit oder anderen Aufgaben ausgeführt werden: Befragte, die eine Haupttätigkeit und entweder regelmäßige oder gelegentliche Aktivität über eine oder mehrere Plattfortm(en) angeben, machen zwischen 58% (Uber) und 63% (Helpling) aller Befragten aus, die über den jeweiligen Plattfortmtyp aktiv sind, während nur zwischen 3 % (Helpling) und 7 % (Uber, Airbnb) angeben, dass ihre Aktivität über die jeweilige(n) Plattfortm(en) ihre Haupteinnahmequelle bildet.

Wie bei der Nutzung der vier Plattfortmtypen als Kunde/Kundin (siehe oben) wurde auch für Aktivitäten über Uber, Helpling, Deliveroo, Airbnb und ähnliche Plattfortmen mit linearen Regressionsmodellen experimentiert. Da die Entscheidung für oder gegen eine berufliche (oder zumindest mit Geldwerb verbundene) Tätigkeit von einer Konsument*innenentscheidung wie bei der Nutzung einer Plattfortm als Kundin/Kunde klar zu unterscheiden ist und die abgefragten Aussagen zur Wirkung der Plattfortmen auf den urbanen Kontext für die Modellierung der Entscheidung, über eine Plattfortm aktiv zu werden, weniger passend waren, wurde der konzeptionelle Rahmen angepasst. Dies führte zur Einbeziehung der regionalen Arbeitslosen- und Jugendarbeitslosenquoten als stadtspezifische Indikatoren des jeweiligen Arbeitsmarktkontextes. Da diese Indikatoren nur für die gesamte Stichprobe verwendet werden konnten, kam erneut die Gewichtung zum Ausgleich der Stichprobengrößenunterschiede zwischen den Städten zum Einsatz. Obwohl sich in den berechneten Regressionsmodellen einige Koeffizienten als signifikant herausstellten, lagen sowohl die allgemeine Modellanpassung als auch die Koeffizienten für die einzelnen unabhängigen Variablen deutlich unter der in den Modellen zur Kund*innenrolle beobachteten Größenordnung; dies lässt darauf schließen, dass wichtigere Faktoren unentdeckt blieben und somit eine detailliertere Berichterstattung auf Ebene der Plattfortmtypen nicht gerechtfertigt erscheint.

Um die Anzahl der signifikanten Koeffizienten sowie deren Größenordnung potenziell zu erhöhen, wurde die Aktivität über alle vier Plattfortmtypen zu einer Variablen zusammengefasst. Wie Tabelle 6 zeigt, sind sowohl die Anzahl als auch die Höhe der signifikanten Koeffizienten dennoch deutlich geringer als in den Modellen für die Kund*innenrolle, wobei Online-Aktivität und Alter die vergleichsweise relevantesten Faktoren bilden. In Bologna und Tallinn gibt es hingegen überhaupt keine signifikanten

Koeffizienten. Eine mögliche Erklärung für dieses niedrigere Maß an Modellanpassung und Koeffizientenqualität ist, dass die Frage, ob und in welchem Ausmaß ein Befragter über einen oder mehrere der hier analysierten Plattformtypen aktiv wird, mit großer Wahrscheinlichkeit vom individuellen Beschäftigungsverlauf beeinflusst wird (sowohl der aktuellen Situation als auch dem Weg dorthin), aber auch vom finanziellen Hintergrund des/der Befragten (der sich aufgrund der Pandemie möglicherweise erheblich verändert hat), und dass diese und ähnliche Faktoren durch die Arbeitslosenquote auf Stadtebene nicht ausreichend abgebildet werden (die allgemeine Arbeitslosenquote auf Stadtebene ist zwar signifikant, aber der Koeffizient ist gering). Natürlich dürfte auch die generell geringe Zahl der Befragten, die Aktivität über Plattformen angeben, eine Rolle spielen.

Tabelle 6: Regressionsmodell, Aktivität über alle Plattformtypen nach Stadt

	Barcelona	Berlin	Bologna	Lisboa	London	Paris	Tallinn	Wien	All cities
Alter				-0,111	-0,080	-0,100		-0,179	-0,082
Höchste abgeschlossene Ausbildung	0,122							-0,089	
Geschlecht				0,120				0,105	
Intensität der Online-Aktivität	0,151	0,106		0,203		0,082			0,090
Regionale Jugendarbeitslosigkeit									
Regionale Arbeitslosigkeit									0,041

5.7 Arbeitsbedingungen in Plattformaktivität im Vergleich zu regulären Jobs

Da das PLUS-Projekt maßgeblich auf die Arbeitsbedingungen in der Plattform-Ökonomie bezogen ist, wurden Items in die Befragung aufgenommen, die Aspekte der Arbeitsbedingungen und des Arbeitsklimas sowohl bei Aktivitäten über Plattformen als auch bei regulären Tätigkeiten abbilden. Die meisten dieser Items sind Teil des Standardfragebogens des European Working Conditions Survey (EWCS) und wurden mehr oder weniger identisch übernommen. Die Befragten wurden nach ihrer Zustimmung zu den Items sowohl für ihre Haupttätigkeit (sofern sie eine angaben), als auch für ihre Aktivität über Plattformen (alle Plattformtypen gemeinsam, um einen überlangen Fragebogen zu vermeiden) gefragt. Als Einstieg wurden die Befragten (ebenfalls analog zum EWCS) gefragt, ob sie die Reihenfolge ihrer Aufgaben, die Methoden ihrer Arbeit und die Geschwindigkeit bzw. Taktung ihrer Arbeit wählen oder ändern können. Wie Abbildung 23 zeigt, wurden alle drei Fragen sowohl für die Haupttätigkeiten als auch für Plattformaktivitäten von einer deutlichen Mehrheit der Befragten bejaht, jedoch ist der

Prozentsatz für Haupttätigkeiten durchwegs höher, wobei der Abstand zwischen Haupttätigkeiten und Plattformaktivitäten zwischen 14 Prozentpunkten bei der Geschwindigkeit bzw. Taktung und 18 Prozentpunkten bei der Möglichkeit, die Arbeitsmethoden zu ändern, liegt.

Abbildung 23: Items zur Selbstbestimmung am Arbeitsplatz, Vergleich zwischen Haupttätigkeit und Aktivität über Plattform(en)

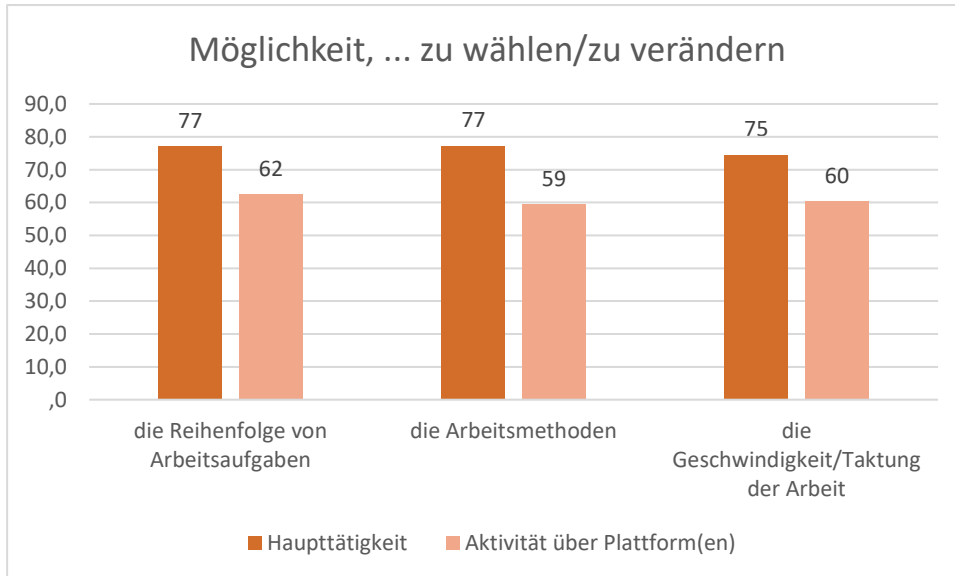
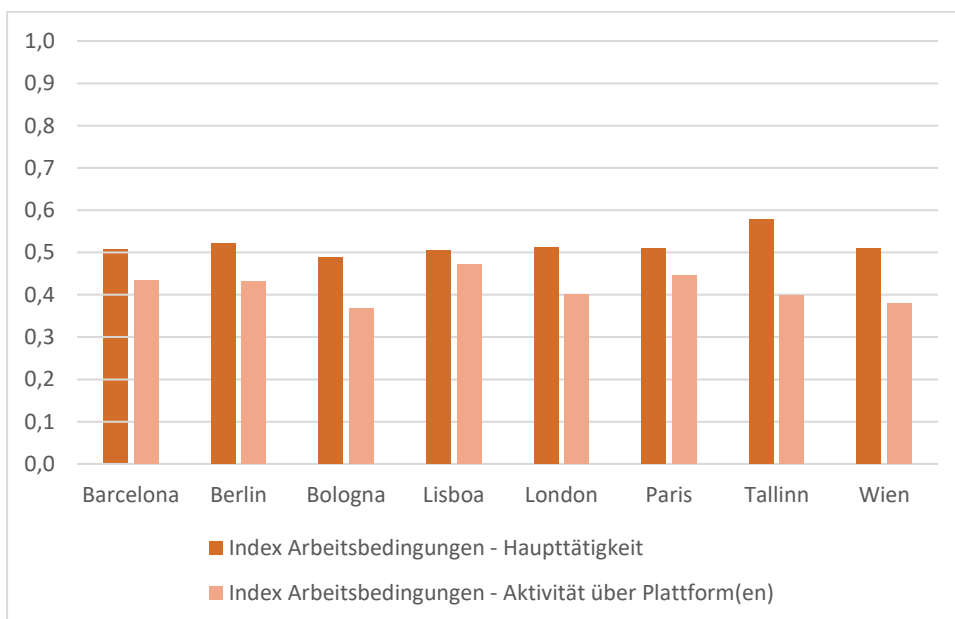


Abbildung 24: Index Arbeitsbedingungen, Wertebereich 0 bis 1, Vergleich zwischen Haupttätigkeit und Aktivität über Plattform(en)



Um die Informationen aus den anderen Arbeitsbedingungs-Items zu verdichten, wurde es als wünschenswert erachtet, einen zu entwickeln. Eine explorative Faktorenanalyse legte es nahe, neun Items zu einem additiven Index zusammenzufassen (siehe Tabelle 7 für die enthaltenen Items). Die Indexwerte wurden auf den Bereich zwischen 0 und 1 standardisiert, wobei höhere Werte bessere Arbeitsbedingungen anzeigen. Abbildung 24 zeigt die Werte für Haupttätigkeiten und Aktivität über Plattformen nach Städten. Wie zu sehen ist, sind die Indexwerte für die Hauptjobs in allen Städten höher als für die Plattformaktivität, aber der Unterschied ist nicht groß, am größten in Tallinn (0,58 gegenüber 0,40), am kleinsten in Lissabon (0,51 gegen 0,47). Auf der Ebene der einzelnen Items ist der größte Unterschied zwischen Haupttätigkeit und Aktivität über Plattformen beim Item „klare Erwartungen am Arbeitsplatz“ zu beobachten, gefolgt von der Unterstützung durch Kollegen; auf der anderen Seite besteht der geringste Unterschied darin, vor der Festlegung einer Zielsetzung konsultiert zu werden, gefolgt von der eigenen Beteiligung an der Verbesserung der Arbeitsorganisation – bei beiden Items ist die Zustimmung sowohl bei den Hauptberufen als auch bei den Plattformaktivitäten vergleichsweise gering.

Tabelle 7: Items Index Arbeitsbedingungen

Items
Meine KollegInnen helfen mir und unterstützen mich
Mein/e Vorgesetzte/r hilft mir und unterstützt mich
Ich werde in die Festlegung von Zielen für meine Tätigkeit einbezogen
Ich werde in die Verbesserung der Arbeitsorganisation oder der Arbeitsprozesse in meiner Abteilung oder Organsiation einbezogen
Ich kann eine Pause machen, wenn ich will
Meine Tätigkeit gibt mir das Gefühl gut gemachter Arbeit
Ich kann meine eigenen Ideen in meine Tätigkeit einbringen
Ich habe das Gefühl, sinnvolle Arbeit zu leisten
Ich weiß, was in meiner Tätigkeit von mir erwartet wird

Bemerkenswert ist auch, dass bei Aktivitäten über Plattformen der Prozentsatz der Befragten, die angeben, dass ein Item nicht auf ihre Tätigkeit zutrifft, bei den meisten Items deutlich höher ist als bei Haupttätigkeiten; die höchsten diesbezüglichen Prozentsätze treten bei den ersten vier in Tabelle 7 aufgeführten Items auf (zwischen 18% und 21%); diese Items beziehen sich alle auf Aspekte organisationaler Unterstützung und

Zusammenarbeit, die von vielen über Plattformen aktiven Befragten offensichtlich als nicht relevant (oder außerhalb ihres Bereichs) angesehen werden. Der Unterschied zwischen Hauptjobs und Plattformaktivität im Anteil der wahrgenommenen Nichtanwendbarkeit ist besonders hoch beim Gefühl, nützliche Arbeit zu leisten und wiederum bei klaren Erwartungen an die eigene Tätigkeit. Das einzige Item, bei dem der Vergleich zwischen Haupttätigkeiten und Aktivitäten über Plattformen ein kontraintuitives Ergebnis liefert, ist ein Item zum Erleben von Stress am Arbeitsplatz (nicht im oben diskutierten Index enthalten). Hier ist die durchschnittliche Zustimmung für Haupttätigkeiten etwas höher als für Aktivitäten über Plattformen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass in der explorativen Faktorenanalyse das Stressitem mit einem Item gruppiert wurde, das eine klare Abgrenzung zwischen Arbeit und Freizeit beinhaltet; da diese beiden Items in entgegengesetzte Richtungen skaliert sind, deutet dies auf eine inverse Korrelation zwischen ihnen hin. Eine mögliche Erklärung ist, dass Plattformaktivitäten in den meisten Fällen mit geringer Wochenstundenzahl neben einer Haupttätigkeit oder anderen Aufgaben ausgeübt werden und daher als weniger stressig empfunden werden, bei gleichzeitig weniger klarer Grenze zwischen Arbeit und Freizeit (vielleicht sogar Verwischung der jeweiligen Definition). Ebenfalls nicht im Index (und nicht dem EWCS entnommen) waren vier Items zur Überwachung durch Vorgesetzte und zur Bewertung durch Kund*innen. Erwartungsgemäß ist die Zustimmung zu diesen Items bei der Plattformaktivität deutlich höher als bei den Haupttätigkeiten, mit Ausnahme der Möglichkeit, gegen ungerechtfertigte Bewertungen Widerspruch einzulegen, die für beide Tätigkeitskategorien gleich gering ist.

QUELLEN/LITERATURVERZEICHNIS

- Anwar, M. A., & Graham, M. (2021). Between a rock and a hard place: Freedom, flexibility, precarity and vulnerability in the gig economy in Africa. *Competition & Change*, 25(2), 237–258. <https://doi.org/10.1177/1024529420914473>
- Berg, J., & Rani, U. (2018). Digital labour platforms and the future of work, 160.
- Choudary, S. P. (2018). The architecture of digital labour platforms: Policy recommendations on platform design for worker well-being, 55.
- Codagnone, C., Abadie, F., Biagi, F. & Institute for Prospective Technological Studies. (2016). *The future of work in the „sharing economy“*. Luxembourg: Publications Office.
- Drahokoupil, J., & Piasna, A. (2019). *Work in the Platform Economy: Deliveroo Riders in Belgium and the Smart Arrangement* (SSRN Scholarly Paper No. ID 3316133). Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3316133>
- Graham, M., Lehdonvirta, V., Wood, A., Barnard, H., Hjorth, I., & Peter Simon, D. (2017). The Risks and Rewards of Online Gig Work At the Global Margins. Abgerufen von <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:8c791d5a-e3a5-4a59-9b93-fbabea881554>
- Gruber-Risak, M. (2021). European Centre of Expertise (ECE) in the field of labour law, employment and labour market policies. Thematic Review 2021 on Platform Work. European Commission.
- Harris, S. D., & Krueger, A. B. (2015). A Proposal for Modernizing Labor Laws for Twenty-First-Century Work: The “Independent Worker”. *the Hamilton project, Discussion paper, 10*.
- Huws, U., Spencer, N. H., & Syrdal, D. S. (2018). Online, on call: the spread of digitally organised just-in-time working and its implications for standard employment models. *New Technology, Work and Employment*, 33(2), 113–129. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12111>
- Huws, U., Spencer, N. H., Syrdal, D. S., & Holts, K. (2017). *Work in the European Gig Economy: Research Results from the UK, Sweden, Germany, Austria, the Netherlands, Switzerland and Italy* (S. 60). Brussels: FEPS, UNI Europa, University of Hertfordshire. Abgerufen von <http://www.feps-europe.eu/assets/9d13a6d2-5973-4131-b9c8-3ca5100f92d4/work-in-the-european-gig-full-report-pppdf.pdf>
- Kässi, O., & Lehdonvirta, V. (2018). Online labour index: Measuring the online gig economy for policy and research. *Technological Forecasting and Social Change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.056>
- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at Work: The New Contested Terrain of Control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366–410. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>
- Kenney, M., & Zysman, J. (2019). Chapter 1 Work and Value Creation in the Platform Economy. In S. P. Vallas & A. Kovalainen (Hrsg.), *Research in the Sociology of Work* (Bd. 33, S. 13–41). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S0277-28332019000033003>
- Lehdonvirta, V. (2018). Flexibility in the gig economy: managing time on three online piecework platforms. *New Technology, Work and Employment*, 33(1), 13–29. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12102>
- OECD. (2019). Measuring platform mediated workers. <https://doi.org/10.1787/170a14d9-en>
- Piasna, A. (2020). *Counting gigs How can we measure the scale of online platform work?* Working Paper 2020.06, etui.
- Rani, U., & Furrer, M. (2021). Digital labour platforms and new forms of flexible work in developing countries: Algorithmic management of work and workers. *Competition & Change*, 25(2), 212–236. <https://doi.org/10.1177/1024529420905187>
- Schörpf, P. (2018). CrowdworkerInnen - das neue Prekariat? In *Umkämpfte Technologien. Arbeit im Digitalen Wandel*. Hamburg: VSA: Verlag.
- Shevchuk, A., Strebkov, D., & Davis, S. N. (2019). The Autonomy Paradox: How Night Work Undermines Subjective Well-Being of Internet-Based Freelancers. *ILR Review*, 72(1), 75–100. <https://doi.org/10.1177/0019793918767114>
- Srnicek, N. (2016). *Platform Capitalism* (1. Aufl.). Cambridge, UK ; Malden, MA: Polity.
- Todolí-Signes, A. (2017). The ‘gig economy’: employee, self-employed or the need for a special employment regulation? *Transfer: European Review of Labour and Research*, 23(2), 193–205. <https://doi.org/10.1177/1024258917701381>
- United Nations Conference on Trade and Development. (2019). *Digital economy report 2019: value creation and capture : implications for developing countries*.
- Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2019). Networked but Commodified: The (Dis)Embeddedness of Digital Labour in the Gig Economy. *Sociology*, 53(5), 931–950. <https://doi.org/10.1177/0038038519828906>

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen nach Stadt	23
Abbildung 2:	Nutzung regulärer Taxis im Vergleich zu Uber und ähnlichen Plattformen nach Stadt	25
Abbildung 3:	Nutzung von Uber und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt	25
Abbildung 4:	Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen nach Stadt.....	27
Abbildung 5:	Nutzung regulärer Haushaltsdienstleistungen im Vergleich zu Helpling und ähnlichen Plattformen nach Stadt	28
Abbildung 6:	Nutzung von Helpling und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt	29
Abbildung 7:	Nutzung von Deliveroo und ähnlichen Plattformen nach Stadt	31
Abbildung 8:	Nutzung regulärer Essenszustellung im Vergleich zu Deliveroo und ähnlichen Plattformen nach Stadt	31
Abbildung 9:	Nutzung von Deliveroo und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt	32
Abbildung 10:	Nutzung von Airbnb und ähnlichen Plattformen nach Stadt	33
Abbildung 11:	Nutzung regulärer Hotel- bzw. Quartierbuchung im Vergleich zu Airbnb und ähnlichen Plattformen nach Stadt	34
Abbildung 12:	Nutzung von Airbnb und ähnlichen Plattformen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown nach Stadt	34
Abbildung 13:	Aktivität über Uber und ähnliche Plattformen nach Stadt	42
Abbildung 14:	Aktivität über Helpling und ähnliche Plattformen nach Stadt	44
Abbildung 15:	Aktivität über Deliveroo und ähnliche Plattformen nach Stadt	45
Abbildung 16:	Aktivität über Airbnb und ähnliche Plattformen nach Stadt	46
Abbildung 17:	Prozentanteil aktuell aktiver Befragter, die erhöhte zukünftige Aktivität für wahrscheinlich halten	48
Abbildung 18:	Befragte, die derzeit über keine Plattform aktiv sind, eine zukünftige Aktivität aber für wahrscheinlich halten.....	49
Abbildung 19:	Aktivität über die vier Plattfortmtypen vor und nach dem ersten Covid-Lockdown, alle Städte	49
Abbildung 20:	Normalerweise pro Woche aufgewandte Zeit nach Plattfortmtyp (alle Städte); nur Befragte, die wöchentliche Aktivität über den jeweiligen Plattfortmtyp angegeben haben (* Fallzahl bei Helpling sehr gering)	52
Abbildung 21:	Typische zeitliche Muster von Aktivität über Plattfortmen nach Typ (alle Städte).....	53
Abbildung 22:	Erwerbssituation nach Plattfortmtyp (alle Städte)	53
Abbildung 23:	Items zur Selbstbestimmung am Arbeitsplatz, Vergleich zwischen Haupttätigkeit und Aktivität über Plattfortm(en)	56
Abbildung 24:	Index Arbeitsbedingungen, Wertebereich 0 bis 1, Vergleich zwischen Haupttätigkeit und Aktivität über Plattfortm(en).....	56

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Stichprobengrößen nach Stadt	19
Tabelle 2:	Regressionsmodelle KundInnenrolle – Uber und ähnliche Plattformen.....	38
Tabelle 3:	Regressionsmodelle KundInnenrolle – Helpling und ähnliche Plattformen.....	38
Tabelle 4:	Regressionsmodelle KundInnenrolle – Deliveroo und ähnliche Plattformen.....	39
Tabelle 5:	Regressionsmodelle KundInnenrolle – Airbnb und ähnliche Plattformen.....	39
Tabelle 6:	Regressionsmodell, Aktivität über alle Plattfortmtypen nach Stadt.....	55
Tabelle 7:	Items Index Arbeitsbedingungen.....	57

