

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Arbeitnehmende im Homeoffice während der Covid-19-Pandemie – Ausmass und Effekte

Ergebnisse des COVID-19 Social Monitors

Sarah Heiniger & Marc Höglinger

Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (WIG), Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Winterthur, Mai 2023

Impressum

Herausgeberin

Staatssekretariat für Wirtschaft | Direktion für Arbeit | Arbeitsbedingungen –
Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Telefon 058 463 89 14

info.ab@seco.admin.ch

Erscheinungsjahr: 2023

Zitierweise

Heiniger Sarah und Höglinger Marc (2023): Arbeitnehmende im Homeoffice während der Covid-19-Pandemie – Ausmass und Effekte. Ergebnisse des COVID-19 Social Monitors. (Bericht für das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO). ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2459>

Anmerkungen

Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO durchgeführt.

Der vorliegende Text gibt die Auffassung der Autoren wieder. Diese muss nicht notwendigerweise mit derjenigen des Auftraggebers übereinstimmen.

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	4
Résumé	6
1 Einleitung	8
2 Homeoffice im Verlauf der Covid-19-Pandemie.....	9
2.1 Verlauf unterschiedlicher Homeoffice-Intensitäten	9
2.2 Individuelle Wechsel zwischen Homeoffice-Intensitäten.....	10
2.3 Verlauf unterschiedlicher kumulierter Homeoffice-Intensitäten	11
3 Unterschiede im Verlauf der Homeoffice-Intensität nach Subgruppen	13
4 «Teilweise oder mehr» Homeoffice zu fünf Schlüsselzeitpunkten der Covid-19-Pandemie	15
5 Effekte des Homeoffice auf Wohlbefinden, physische und psychische Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Produktivität.....	18
6 Schlussfolgerung.....	20
7 Anhang.....	22
7.1 Daten.....	22
7.2 Gewichtung	23
7.3 Outcomes und Subgruppen	23
7.4 Übersicht Homeoffice-Empfehlungen und -Massnahmen während der Covid-19-Pandemie ...	29
7.5 Analysestrategie.....	30
8 Referenzen	31

Management Summary

Während der Covid-19-Pandemie erliess der Bundesrat zur Verlangsamung der Ausbreitung von SARS-CoV-2 unter anderem eine Homeoffice-Empfehlung bzw. eine -Pflicht. Die Arbeitgeber waren verpflichtet, Home-Office überall dort anzuordnen, wo dies aufgrund der Art der Aktivität möglich und mit verhältnismässigem Aufwand umsetzbar war. Das Ausmass der dadurch intensivierten Homeoffice-Tätigkeit und deren Effekte auf das physische und psychische Wohlbefinden der betroffenen Arbeitnehmenden (ohne Selbständige) sind Gegenstand dieses Berichts. Insbesondere soll die These untersucht werden, dass Arbeitnehmende ohne vorherige regelmässige Homeoffice-Erfahrung durch das erzwungene Arbeiten im Homeoffice in ihrer Gesundheit und in ihrem Wohlbefinden beeinträchtigt wurden – z.B. aufgrund suboptimaler Raumverhältnisse und/oder ergonomisch mangelhafter Einrichtung zu Hause. Datengrundlage bildet der COVID-19 Social Monitor (<https://www.zhaw.ch/wig/covid-social-monitor>), eine für die Schweiz repräsentative Panel-Studie mit über 3'000 Personen, die zwischen März 2020 und November 2022 regelmässig befragt wurden.

Starke und anhaltende Zunahme des Homeoffice während der Pandemie

Im Frühlingslockdown 2020 nahm der Anteil der Angestellten im Homeoffice innert kürzester Zeit stark zu. Der Anteil der ausschliesslich im Homeoffice Arbeitenden stieg von 1% auf 29%, der Anteil der teilweise oder mehr im Homeoffice Arbeitenden von 21% auf 54%. Dieser Anteil nahm danach wieder ab und schwankte im weiteren Verlauf der Pandemie zwischen rund 30% und 40%.

Unterschiede nach Branchen, Firmengrösse und Bildungsniveau

Homeoffice war allerdings unterschiedlich stark verbreitet. So arbeiteten in den Branchen «Finanzen, IT, Kommunikation und Forschung & Entwicklung (F&E)» und «Bildung» zeitweise über 80% im Homeoffice, während es z.B. im Bereich «Gesundheit und Soziales» im ganzen Pandemieverlauf nie mehr als ein Drittel waren. Generell höhere Homeoffice-Anteile zeigen sich für Personen mit höherem Bildungsniveau, höherem Einkommen und für Angestellte von Grossfirmen.

Keine relevanten negativen Effekte auf die Gesundheit

Die befürchteten negativen Effekte des Homeoffice lassen sich nicht bzw. nicht in grösserem Ausmass feststellen. Einschränkend gilt es zu erwähnen, dass wir in der vorliegenden Studie keine allfälligen langfristigen negativen Effekte untersuchen konnten. Angestellte, welche von «nie» Homeoffice zu «teilweise oder mehr» Homeoffice wechselten, wie auch Angestellte, welche von «nie oder teilweise» Homeoffice nach «hauptsächlich oder ausschliesslich» Homeoffice wechselten, stellten keine relevanten negativen Effekte auf die Gesundheit fest. Einzig bei den Indikatoren zum Wohlbefinden zeigt sich ein leicht negativer Effekt des Homeoffice auf die «Allgemeine Lebenszufriedenheit» (-0.07 Punkte auf der 11-er Skala), eine

Abnahme von 1%- Punkt im Anteil der Angestellten mit «guter Lebensqualität» und eine Zunahme der Angestellten mit «stark erhöhter psychischer Belastung» um 1%-Punkt. Positiv zu vermerken ist eine Zunahme der Angestellten, die zum Training/Sport gehen von 2%-Punkten. Bei Stress und diversen somatischen Beschwerden, wie Kopf- und Nackenschmerzen oder Schlafproblemen, sowie bei der physischen Aktivität lassen sich keine nennenswerten Veränderungen erkennen. Einzig beim Wechsel nach «hauptsächlich oder ausschliesslich» Homeoffice zeigt sich eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit von Rückenschmerzen um 3%- Punkte.

Nachhaltiger Wandel hin zu mehr Homeoffice

Während vor der Pandemie 21% «teilweise oder mehr» im Homeoffice gearbeitet haben, lag im November 2022, lange nach Aufhebung der Homeoffice-Pflicht bzw. -Empfehlung, der Anteil der Angestellten, die «teilweise oder mehr» im Homeoffice arbeiteten bei 35%. Darunter sind auch viele Angestellte, welche vor der Pandemie nicht im Homeoffice arbeiteten: Rund 21% dieser Gruppe arbeitet nun zumindest teilweise im Homeoffice – dies kann als Zeichen eines Strukturwandels interpretiert werden. Die Arbeit im Homeoffice ist für einen beträchtlichen Teil der Angestellten zu einer neuen Normalität geworden.

Résumé

Pendant la pandémie de COVID-19, le Conseil fédéral a, entre autres, imposé une recommandation ou une obligation de télétravail afin de ralentir la propagation du SARS-CoV-2. Les employeurs étaient tenus de mettre en place le télétravail dans la mesure où la nature de leurs activités le permettait et où cela était possible sans efforts disproportionnés. Le présent rapport porte sur l'ampleur de l'activité en télétravail, intensifiée pour cette raison, et sur ses effets sur le bien-être physique et psychique des travailleurs concernés (indépendants non inclus). Il s'agit en particulier d'examiner si la thèse selon laquelle les travailleurs sans expérience préalable du télétravail régulier ont été affectés dans leur santé et leur bien-être par le télétravail contraint, par exemple en raison du manque d'espace à cet effet et/ou de la mauvaise ergonomie du poste de travail à domicile, se vérifie. Les données sont tirées du COVID-19 Social Monitor (<https://www.zhaw.ch/wig/covid-social-monitor>), une étude représentative pour la Suisse et reposant sur un panel de plus de 3000 personnes interrogées régulièrement entre mars 2020 et novembre 2022.

Augmentation forte et durable du télétravail pendant la pandémie

Lors du confinement au printemps 2020, la part des employés en télétravail a fortement augmenté en très peu de temps. Le pourcentage de personnes travaillant exclusivement en télétravail est passé de 1% à 29%, celui des personnes travaillant partiellement ou souvent en télétravail est parti de 21% pour atteindre 54%. Cette part a ensuite diminué et a fluctué entre 30% et 40% pendant la suite de la pandémie.

Différences en fonction de la branche, de la taille de l'entreprise et du niveau de formation

Il reste que la diffusion du télétravail était très variable. Ainsi, dans la branche «Finances, informatique, communication, recherche et développement» et dans celle de l'éducation, plus de 80% des salariés ont à certains moments travaillé en télétravail alors que dans le secteur de «la santé et des affaires sociales», la part n'a jamais excédé un tiers tout au long de la pandémie. De manière générale, on a constaté des parts de personnes en télétravail supérieures chez les salariés de niveau de formation supérieur ainsi que dans les tranches de salaire élevé et parmi les employés des grandes entreprises.

Pas d'effet négatif sensible sur la santé

Les effets négatifs redoutés du télétravail ne se confirment pas ou en tout cas pas dans une grande ampleur. On notera cependant que la présente étude n'a pas permis d'étudier les éventuels effets négatifs à long terme. Les employés qui sont passés de "jamais de télétravail" à "télétravail partiel ou fréquent" comme ceux qui sont passés de «jamais de télétravail ou télétravail partiel» à «principalement ou exclusivement du télétravail» n'ont pas constaté d'effets négatifs importants sur la santé. Les seuls effets négatifs constatés sont ceux qui concernent le bien-être: un léger effet négatif du télétravail sur la "satisfaction générale dans la vie" a été recensé (-0,07 point sur une échelle de 11 paliers), ainsi qu'une diminution d'un point de pourcentage de la part des employés déclarant avoir une «bonne qualité de vie» et

une hausse d'un point de pourcentage de la part des salariés présentant une «détresse très élevée». Un élément positif à noter est l'augmentation de 2 points de pourcentage de la part de personnes qui se rendent à un entraînement ou vont faire du sport. Il n'y a pas de changements notables à constater en ce qui concerne le stress et divers troubles somatiques comme les maux de tête ou de nuque ou les troubles du sommeil, ni en ce qui concerne l'activité physique. Le seul élément à noter est une augmentation de trois points de pourcentage de la probabilité de maux de dos en cas de passage à du télétravail «à titre principal ou exclusif ».

Mutation durable dans le sens de l'augmentation du télétravail

Alors qu'avant la pandémie 21% des salariés travaillaient «partiellement ou souvent» en télétravail, leur part était de 35% en novembre 2022, soit longtemps après la levée de l'obligation ou de la recommandation de télétravail. Parmi ces personnes figurent de nombreux employés qui n'avaient jamais travaillé en télétravail avant la pandémie : dans ce dernier groupe, environ 21% travaillent à présent au moins partiellement en télétravail – ce qui peut être interprété comme le signe d'un changement structurel. Le télétravail est devenu une nouvelle normalité pour une part non négligeable des employés.

1 Einleitung

Zwischen Februar 2020 und März 2022 erliess der Bundesrat auf Basis des Epidemien-gesetzes unterschiedliche Massnahmen zur Verlangsamung der Ausbreitung von SARS-CoV-2. Die erlassenen Massnahmen wirkten sich sowohl auf das Privat- als auch auf das Arbeitsleben der Schweizer Bevölkerung aus und haben u.a. auch die Lebensqualität und die Arbeitsproduktivität zeitweise stark beeinflusst (Höglinger et al., 2020; Moser et al., 2021). Neben den phasenweise verordneten Schliessungen von Schulen, Läden und Restaurants wurde durch den Bund eine Homeoffice-Empfehlung bzw. eine -Pflicht zur Eindämmung der Pandemie erlassen.

Während der Covid-19-Pandemie haben viele Arbeitnehmende ohne vorgängige Homeoffice-Erfahrung plötzlich von zuhause aus gearbeitet. Diese dürften dort oftmals nicht über optimale Arbeitsbedingungen verfügt haben (z.B. kein ergonomisch eingerichteter Arbeitsplatz), was ein Risiko für die Gesundheit darstellt (Buomprisco et al., 2021). Generell sind zudem diverse Auswirkungen der kurzfristig und massiv ausgeweiteten Arbeit im Homeoffice auf das physische und psychische Wohlbefinden denkbar – sowohl negative wie auch positive.

In dieser Sekundäranalyse, die im Auftrag des SECO durchgeführt wurde, wird die Veränderung der Verbreitung und Intensität von Homeoffice im Verlauf der Pandemie beschrieben. Dabei wird nach Branchen und diversen anderen Subgruppen differenziert. Zudem wird das Befinden der Arbeitnehmenden (z.B. allgemeine Lebenszufriedenheit) im Homeoffice und die Effekte von Homeoffice auf die psychische und die physische Gesundheit (u.a. Stress, Rückenschmerzen), das Gesundheitsverhalten (u.a. physische Aktivität) und die Arbeitsproduktivität analysiert (siehe Tabelle 2 im Anhang für eine Übersicht).

Datengrundlage bildet der COVID-19 Social Monitor, eine regelmässige und für die Schweiz repräsentative Panel-Studie mit 1'500 bis 2'800 Teilnehmenden pro Erhebungszeitpunkt (Heiniger et al., 2021; Höglinger & Heiniger, 2021; Moser et al., 2020). Gesamthaft wurden 24 Erhebungen zwischen März 2020 und November 2022 durchgeführt. Die Studie wird vom Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (WIG) der ZHAW geleitet und in Kooperation mit dem Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention (EBPI) der Universität Zürich und der Clinical Trial Unit der Universität Bern durchgeführt. Primäres Ziel der Studie war ein zeitnahes Monitoring zu Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Gesundheit und das Leben der in der Schweiz wohnhaften Bevölkerung (<https://www.zhaw.ch/wig/covid-social-monitor>). Gemessen wurden zahlreiche etablierte Indikatoren aus den Bereichen Wohlbefinden, physische und psychische Gesundheit, Aktivität, Gesundheitsversorgung, Gesundheitsverhalten und Erwerbsarbeit. Die Resultate des Monitorings wurden zeitnah online veröffentlicht: <https://covid19.ctu.unibe.ch/>.

2 Homeoffice im Verlauf der Covid-19-Pandemie

2.1 Verlauf unterschiedlicher Homeoffice-Intensitäten

Homeoffice wurde im Covid-19 Social Monitor differenziert nach Intensität erfasst: «nie», «teilweise», «hauptsächlich» und «ausschliesslich» Homeoffice. Wir weisen diese Kategorien im Folgenden zuerst einzeln aus, werden aber für die nachfolgenden Analysen jeweils mehrere Kategorien zusammenfassen.

Die stärkste Zunahme zeigt sich beim Anteil der Angestellten, die «ausschliesslich» im Homeoffice arbeiten (Abbildung 1). Dieser stieg von 1% vor der Pandemie auf 29% im Frühlingslockdown 2020 und fiel nach Aufhebung fast aller vom Bundesrat angeordneter Covid-19-Schutzmassnahmen¹ wieder stark ab auf nur noch 4% Ende 2022. Ebenfalls stark zunahm der Anteil, welcher «hauptsächlich» im Homeoffice arbeitet (von 2% auf 12%, nach Aufhebung der vom Bundesrat angeordneten Covid-19 Schutzmassnahmen 7%). Relativ konstant blieb der Anteil, welcher «teilweise» im Homeoffice arbeitet.

Komplementär dazu nahm der Anteil, welcher «nie» im Homeoffice arbeitet, stark ab. Von 79% vor der Pandemie auf 46% im Frühlingslockdown 2020. Nach Aufhebung der vom Bundesrat angeordneten Covid-19-Schutzmassnahmen bleibt der Anteil mit «nie» Homeoffice mit 65% auf deutlich tieferem Niveau als vor der Pandemie. D.h. rund ein Drittel arbeitet nach der Pandemie weiterhin mindestens «teilweise» im Homeoffice. Neben einer temporären starken Zunahme während der Pandemie zeigt sich also auch eine nachhaltige Zunahme der Homeoffice-Anteile nach der Aufhebung aller Massnahmen zur Verlangsamung der Ausbreitung von SARS-CoV-2.

¹ Der Bundesrat hob ab 1. April 2022 alle Covid-19 Schutzmassnahmen auf (Rückkehr in die normale Lage). Trotz dieser Aufhebung sind Betriebe im Rahmen des Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz gemäss Arbeitsgesetz weiterhin verpflichtet, auf Arbeitnehmende ausgerichtete Lösungen zum Schutz vor Covid-19 umzusetzen (vgl. Merkblatt [«Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz gemäss Arbeitsgesetz nach Aufhebung der allgemeinen Massnahmen gegen COVID-19»](#)).

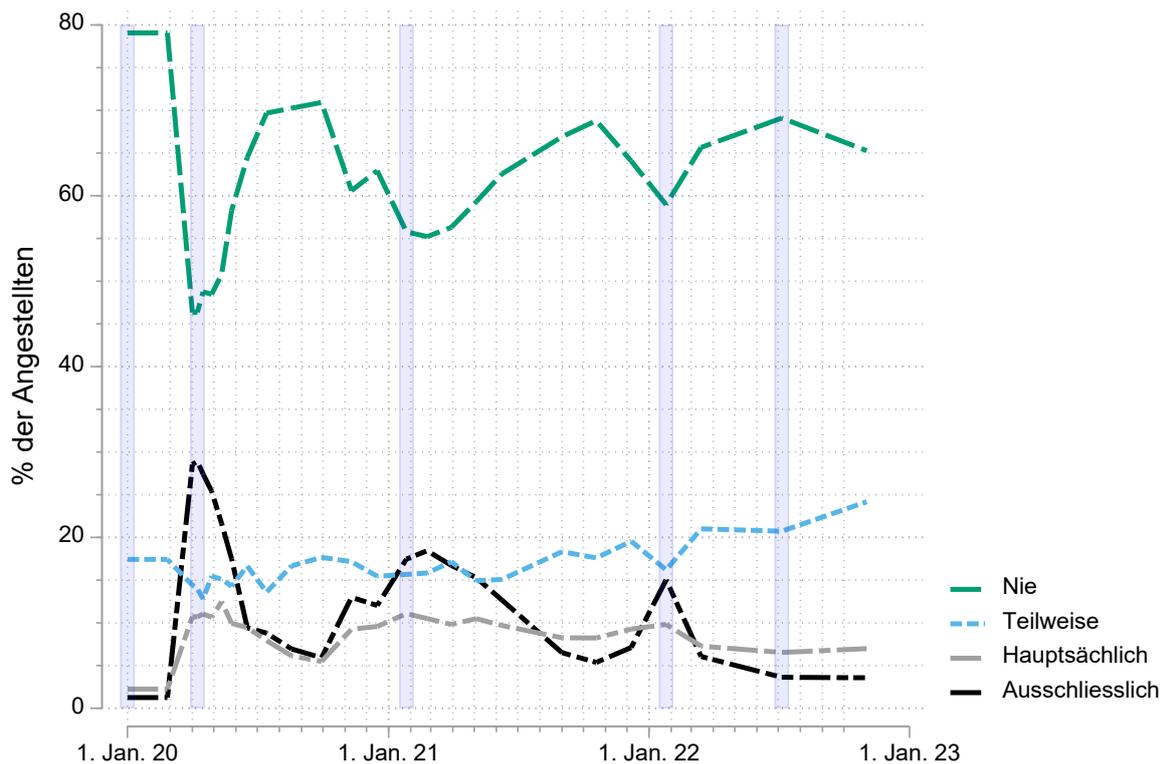


Abbildung 1: Homeoffice verschiedener Intensitäten im Zeitverlauf. Die blauen Balken markieren fünf Schlüsselzeitpunkte bzgl. der Homeoffice-Anteile: vor der Pandemie, Frühlings-Lockdown 2020, Homeoffice-Pflicht I und II, und nach Ende der Massnahmen Frühling 2022.

2.2 Individuelle Wechsel zwischen Homeoffice-Intensitäten

Bei Betrachtung der «Flüsse» zwischen den verschiedenen Kategorien der Homeoffice-Intensitäten (Sankey-Diagramm Abbildung 2) zeigt sich, dass es mit dem Frühlingslockdown 2020 einerseits grössere Verschiebungen aus «nie» Homeoffice nach «teilweise», «hauptsächlich» und «ausschliesslich» Homeoffice gab. Andererseits zeigen sich grosse Zuflüsse in die Kategorien «Ausschliesslich» und – weniger stark – nach «Hauptsächlich» und «Teilweise» Homeoffice. Während der Pandemie zeigen sich jeweils kleinere Verschiebungen zwischen allen Kategorien und ein zunehmender Rückfluss nach «nie» Homeoffice.

Fazit: Fast die Hälfte der Angestellten ohne vorheriges Homeoffice haben im Laufe der Pandemie angefangen, in verschiedenen Intensitäten im Homeoffice zu arbeiten – bis hin zu «ausschliesslich». Angestellte mit bereits «teilweise» Homeoffice-Tätigkeit vor der Pandemie haben diese mehrheitlich intensiviert und arbeiteten während der Pandemie «ausschliesslich» oder «hauptsächlich» im Homeoffice.

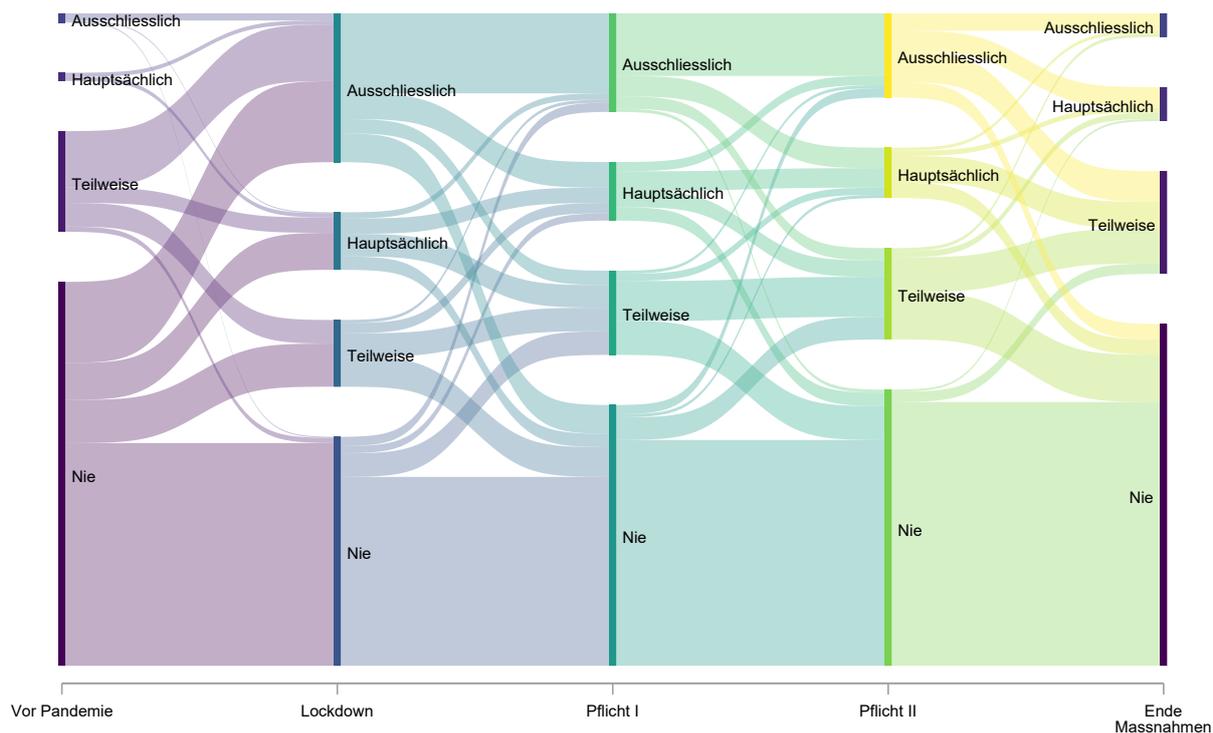


Abbildung 2: Sankey-Diagramm zu individuellen Wechsels zwischen verschiedenen Homeoffice-Intensitäten zu fünf Schlüsselzeitpunkten der Covid-19-Pandemie: vor der Pandemie, Frühlingslockdown 2020, Homeoffice-Pflicht I und II, und nach Ende der Massnahmen im Frühling 2022.

Nur Initialsample und Fälle ohne Missings zu den fünf Schlüsselzeitpunkten (N=489). Die Anteile in der Grafik sind deshalb nicht identisch mit den andernorts im Bericht ausgewiesenen.

2.3 Verlauf unterschiedlicher kumulierter Homeoffice-Intensitäten

Nachfolgend zeigen wir die zeitliche Entwicklung von drei Indikatoren zur Entwicklung der Homeoffice-Anteile verschiedener kumulierter Intensitäten bei Angestellten: «Ausschliesslich Homeoffice», «Hauptsächlich/ausschliesslich Homeoffice» und «Teilweise oder mehr Homeoffice» (teilweise, hauptsächlich und ausschliesslich kumuliert). Um den Kontext der Pandemie zu visualisieren, ist in den Abbildungen jeweils die Entwicklung der Fallzahlen² und der Oxford-Stringency-Index³ hinterlegt. Um Unterschiede zwischen Subgruppen besser interpretieren zu können, sind jeweils 95%-Konfidenzintervalle eingezeichnet. Sie weisen potenziell durch Zufallsschwankungen verursachte Unterschiede bzw. Veränderungen aus. Je grösser das Konfidenzintervall, umso weniger präzise ist eine Schätzung.

² Abgebildet werden die täglichen Infektionszahlen gemäss BAG, Datenquelle:

<https://www.covid19.admin.ch/de/overview>

³ Der Oxford-Stringency-Index bildet die staatlichen Schutzmassnahmen ab (von 0 keine Massnahmen bis 100 strengste Massnahmen), Datenquelle: <https://github.com/OxCGRT/covid-policy-tracker>

Die Verbreitung von «teilweise oder mehr» Arbeit im Homeoffice stieg während des ersten Frühlings-Lockdowns im März 2020 von 21% vor der Pandemie um mehr als das Doppelte auf 54%. Über die Hälfte der Angestellten arbeitete innerhalb weniger Tage zumindest teilweise im Homeoffice, für einen Drittel davon war Homeoffice eine neue Erfahrung. Dieser Anteil ging später wieder zurück und stieg nach Einsetzen der ersten formalen Homeofficepflicht im Januar 2021 erneut auf 45% und nach Einsetzen der zweiten Homeofficepflicht im Dezember 2021 auf 41%.

Von Herbst 2020 bis Frühjahr 2021 zeichnet sich eine längere Phase ab, in der um die 40% der Befragten «teilweise oder mehr» und etwas über einen Viertel der Befragten gar «hauptsächlich/ausschliesslich» im Homeoffice arbeiteten. Nach Aufhebung fast aller vom Bundesrat angeordneter Covid-19-Schutzmassnahmen arbeiteten im Oktober 2022 immer noch 35% der Angestellten «teilweise oder mehr» im Homeoffice, «ausschliesslich» im Homeoffice arbeiteten aber nur noch 4% der Angestellten. Das teilweise Arbeiten im Homeoffice ist damit für einen beträchtlichen Teil der Angestellten zu einer neuen Normalität geworden (siehe Abbildung 3).

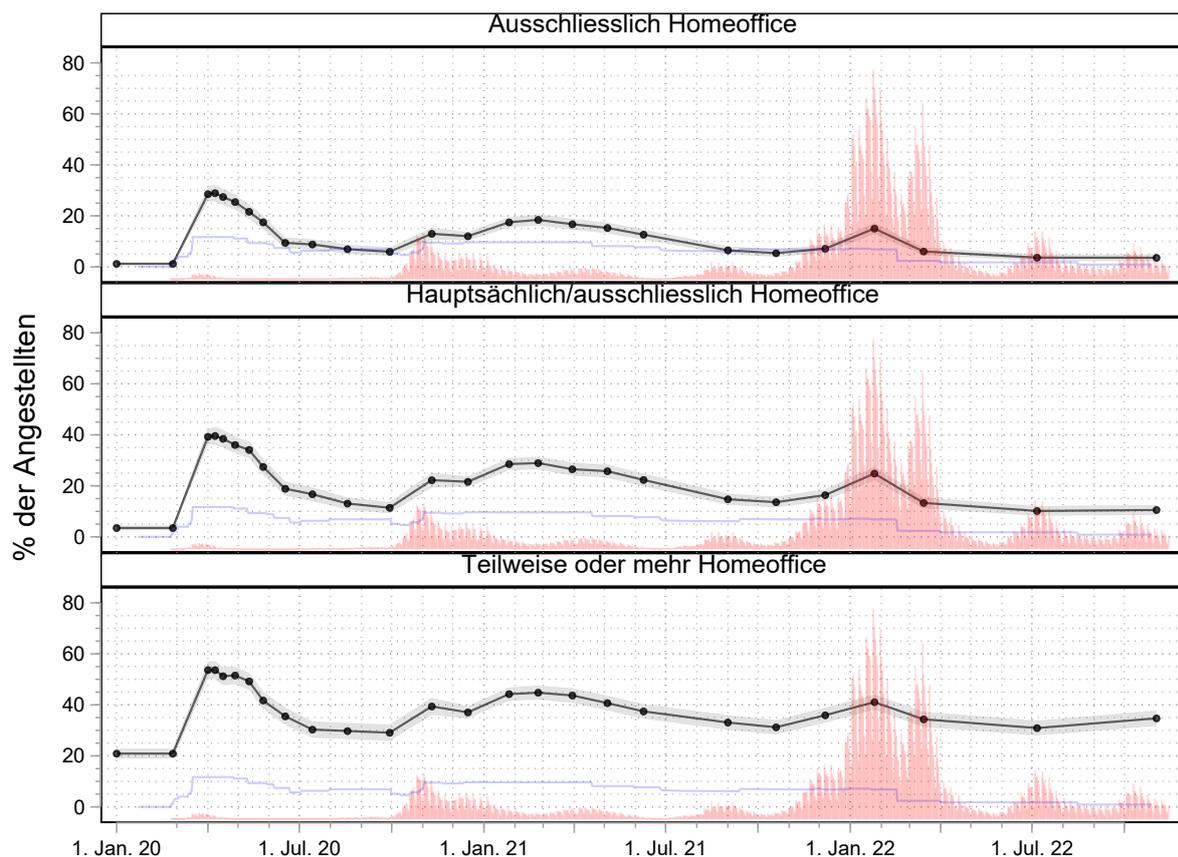


Abbildung 3: Homeoffice verschiedener (kumulierter) Intensitäten im Zeitverlauf. Rot hinterlegt als Balkendiagramm sind die täglichen Infektionszahlen gemäss BAG, die blaue Linie entspricht dem Oxford-Stringency-Index.

3 Unterschiede im Verlauf der Homeoffice-Intensität nach Subgruppen

Homeoffice ist unter den Angestellten unterschiedlich stark verbreitet. Personen mit niedrigem Einkommen und Frauen weisen generell etwas tiefere Homeoffice-Anteile auf – dies gilt deutlich für die Intensitäten: «teilweise» oder «hauptsächlich». Personen mit tertiärer Ausbildung hingegen weisen stark höhere Homeoffice-Anteile auf. Die Verläufe der Homeoffice-Intensität über die Pandemie hinweg unterscheiden sich ebenfalls. So steigt der Anteil mit «ausschliesslich» sowie «hauptsächlich/ausschliesslich» Homeoffice insbesondere bei Personen mit tertiärer Ausbildung während der Pandemie stark an (Abbildung 4). In den Branchen «Finanzen, IT, Kommunikation und F&E» und «Bildung» waren zu Beginn der Pandemie deutlich über die Hälfte der Befragten «ausschliesslich» im Homeoffice (Abbildung 5). Und auch im weiteren Verlauf bleibt jeweils die Hälfte oder mehr der Angestellten in diesen Branchen mindestens «teilweise» im Homeoffice. In anderen Branchen, vor allem im Bereich «Gesundheit und Soziales», war Homeoffice dagegen weit weniger verbreitet: der Anteil der Personen, die «teilweise oder mehr» im Homeoffice arbeiten, liegt in dieser Gruppe am tiefsten: vor der Pandemie 10%, zu Beginn der Pandemie 30% und im Oktober 2022 noch 20%.

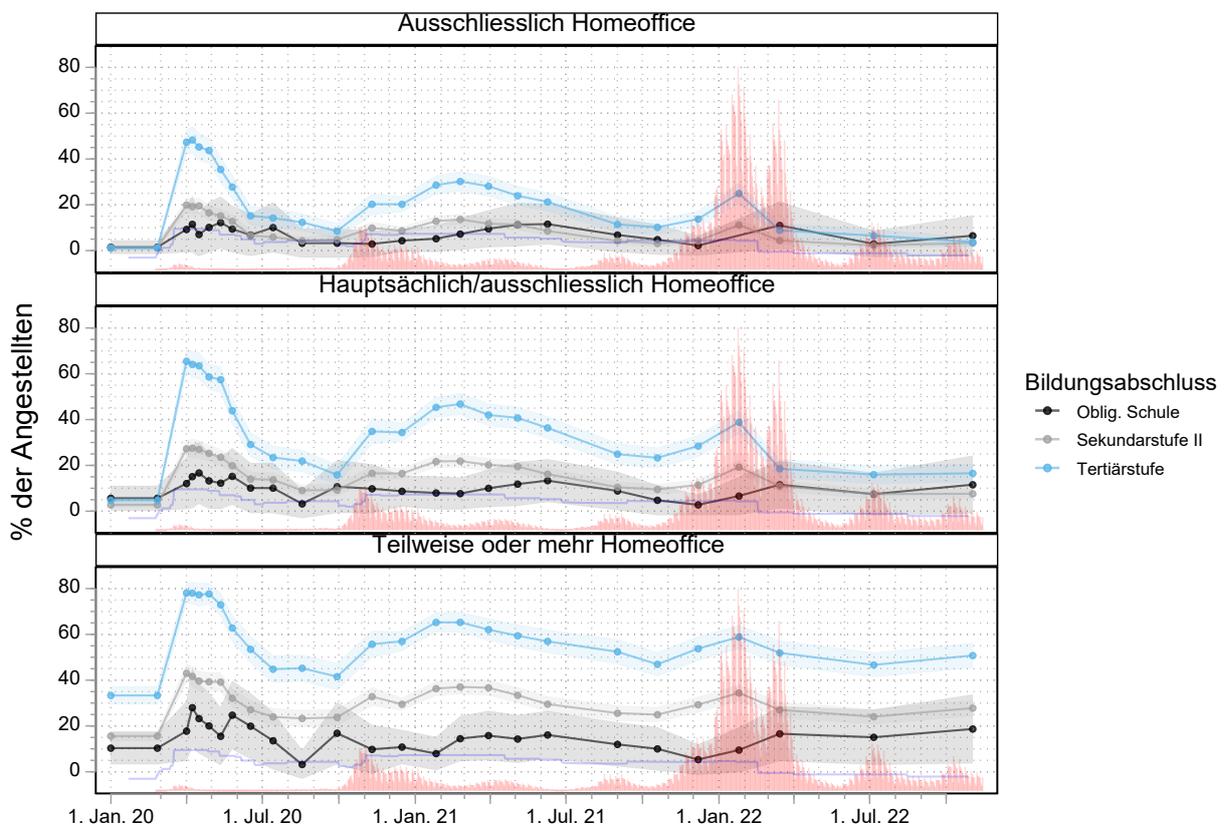


Abbildung 4: Homeoffice verschiedener (kumulierter) Intensitäten im Zeitverlauf nach Bildung. Rot hinterlegt als Balkendiagramm sind die täglichen Infektionszahlen gemäss BAG, die blaue Linie entspricht dem Oxford-Stringency-Index.

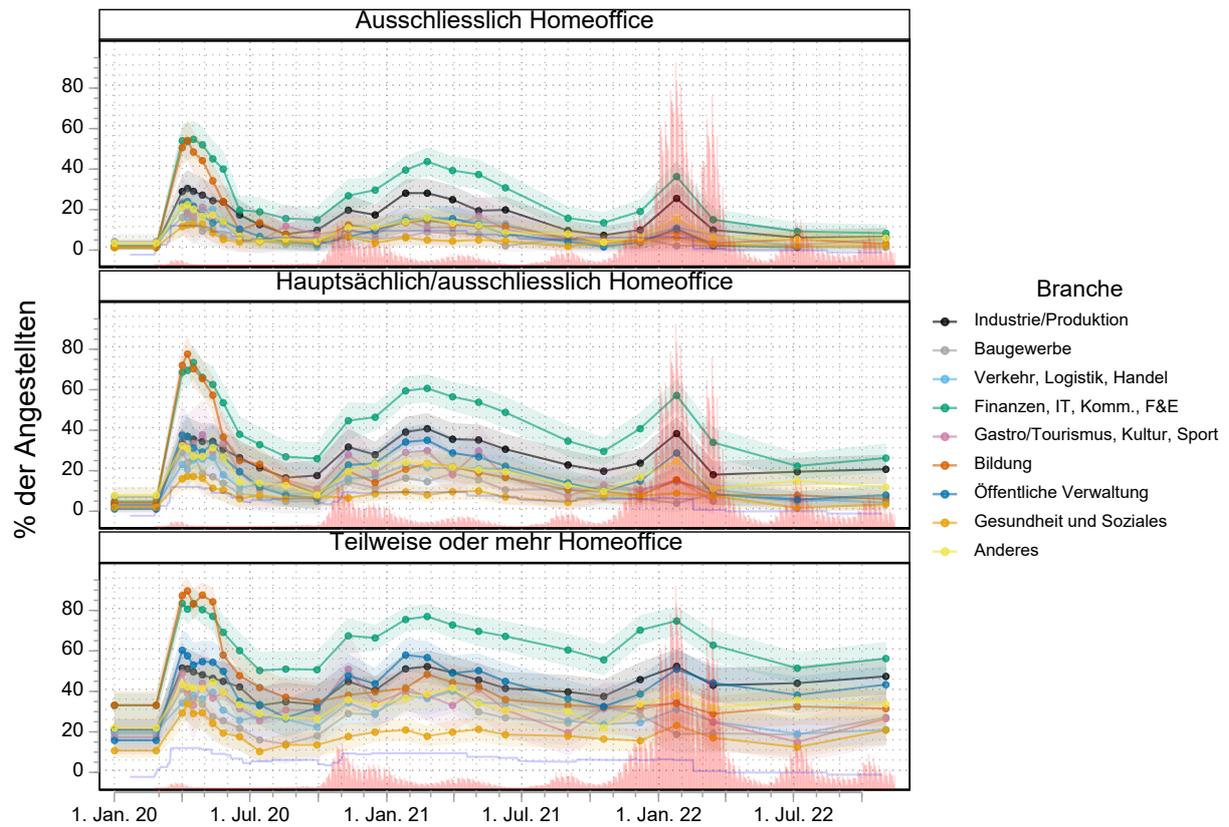


Abbildung 5: Homeoffice verschiedener (kumulierter) Intensitäten im Zeitverlauf nach Branchen. Rot hinterlegt als Balkendiagramm sind die täglichen Infektionszahlen gemäss BAG, die blaue Linie entspricht dem Oxford-Stringency-Index.

4 «Teilweise oder mehr» Homeoffice zu fünf Schlüsselzeitpunkten der Covid-19-Pandemie

Um die pandemie-bedingten Veränderungen im Anteil der Angestellten, die «teilweise oder mehr» im Homeoffice arbeiten und diesbezügliche Unterschiede zwischen Subgruppen von Angestellten näher zu untersuchen, betrachten wir im Folgenden fünf Schlüsselzeitpunkte der Covid-19-Pandemie (vgl. die hellblauen Balken in Abbildung 1):

- vor Pandemie: vor der Pandemie Anfang 2020 (Februar 2020)⁴
- Lockdown: im Frühlings-Lockdown 2020 (April 2020)⁵
- Pflicht I: nach Einsetzen der 1. Homeoffice-Pflicht (Januar 2021)⁶
- Pflicht II: nach Einsetzen der 2. Homeoffice-Pflicht (Januar 2022)⁷
- Ende Massnahmen: Nach Aufhebung fast aller⁸ vom Bundesrat angeordneter Covid-19-Schutzmassnahmen im Frühjahr 2022 (Juli 2022)⁹

Im Frühlingslockdown 2020 zeigt sich ein stark erhöhter Homeoffice-Anteil mit 54% der Angestellten «teilweise oder mehr» im Homeoffice und danach – etwas weniger ausgeprägt – zu den zwei Zeitpunkten mit formaler Homeofficepflicht anfangs 2021 und 2022 (44% bzw. 41%). Nach Ende der Massnahmen bleibt der Anteil mit «teilweise oder mehr» Homeoffice mit 35% um rund einen Drittel höher als vor der Pandemie. Es zeigen sich für alle betrachteten Subgruppen von Angestellten starke Veränderungen im Homeoffice-Anteil über die Pandemie hinweg: eine Verdrei- bis zu einer Vervierfachung der gruppenspezifischen Homeoffice-Anteile.

Die 18- bis 29-Jährigen hatten vor der Pandemie einen unterdurchschnittlichen Homeoffice-Anteil, dieser näherte sich im Lauf der Pandemie der generellen Rate an. Personen mit obligatorischem Bildungsabschluss und tiefem Haushaltseinkommen weisen eine unterdurchschnittlichen Homeoffice-Anteil über alle fünf Zeitpunkte auf. Angestellte auf dem Land waren während dem Lockdown und der ersten Homeoffice-Pflicht etwas weniger häufig im Homeoffice als Angestellte aus der Agglomeration/Stadt. Angestellte mit Kindern waren während der Pandemie leicht häufiger im Homeoffice, ebenso Angestellte aus grösseren Unternehmen (>500 Mitarbeitende) und Personen mit Führungsfunktionen. Zudem zeigen sich grosse Branchenunterschiede: höchste Homeoffice-Anteile für «Finanzen, IT,

⁴ Die Teilnehmenden wurden retrospektiv zum Homeoffice «vor der Covid-19-Pandemie» befragt.

⁵ Erhebungszeitraum: 6. Bis 14. April 2020

⁶ Erhebungszeitraum: 25. Januar bis 4. Februar 2021

⁷ Erhebungszeitraum: 24. Januar bis 3. Februar 2022

⁸ Der Bundesrat hob ab 1. April 2022 alle Covid-19 Schutzmassnahmen auf. Trotz dieser Aufhebung sind Betriebe im Rahmen des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz gemäss Arbeitsgesetz weiterhin verpflichtet, auf Arbeitnehmende ausgerichtete Lösungen zum Schutz vor Covid-19 umzusetzen (vgl. Merkblatt «[Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz gemäss Arbeitsgesetz nach Aufhebung der allgemeinen Massnahmen gegen COVID-19](#)»). ([Link](#))

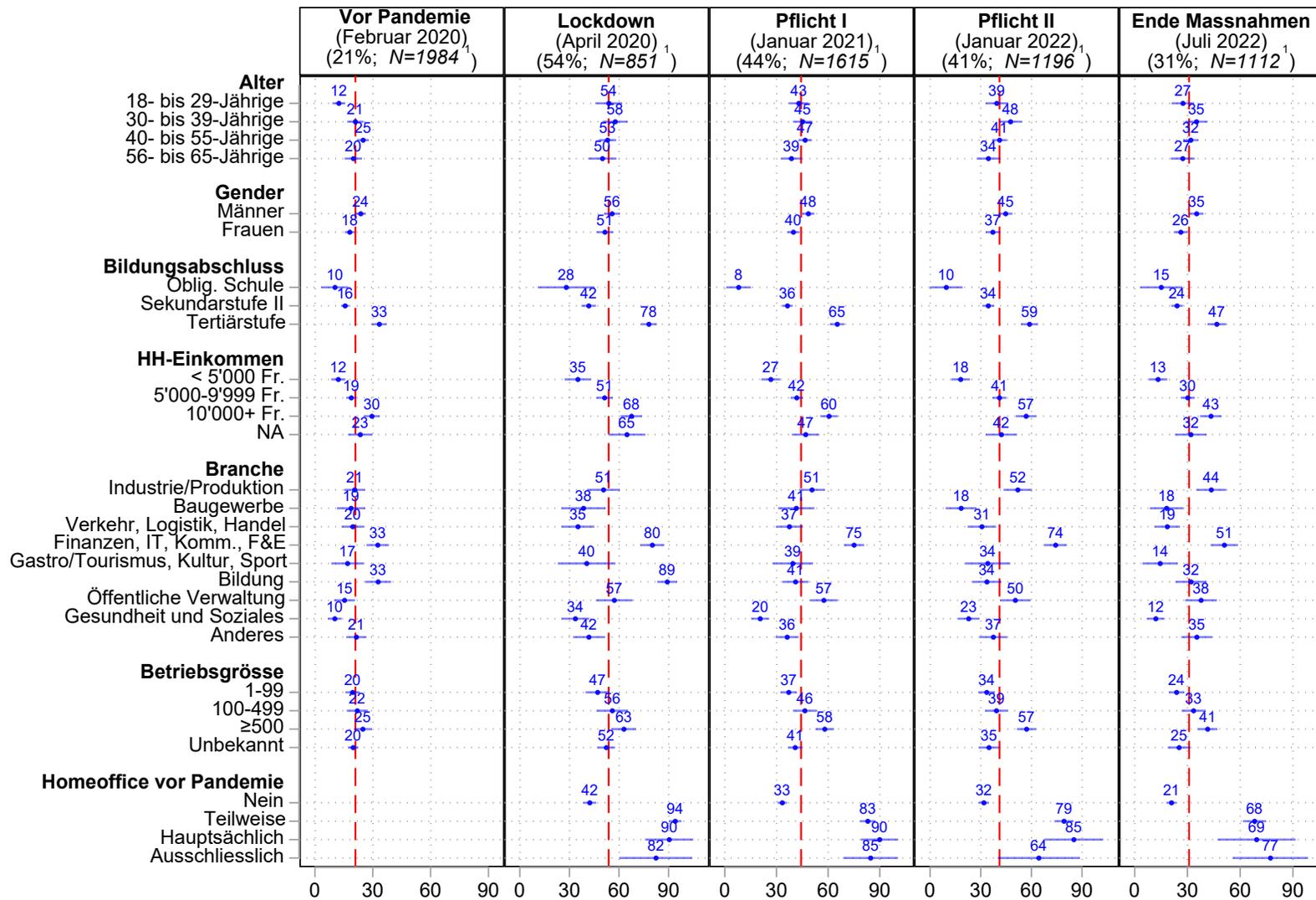
⁹ Erhebungszeitraum: 4. Juli bis 16. Juli 2022

Kommunikation und F&E» über alle Zeitpunkte hinweg. «Bildung» weist im ersten Lockdown einen sehr hohen Anteil auf, dieser nimmt aber rasch wieder ab (Abbildung 6).

Wenig erstaunlich ist der Homeoffice-Anteil v.a. bei jenen Angestellten hoch, welche bereits vor der Pandemie «teilweise» im Homeoffice arbeiteten. Aber auch Angestellte, welche vorher nicht im Homeoffice arbeiteten, begannen in der Pandemie im Homeoffice zu arbeiten: Bis zu 42% im Frühlingslockdown 2020 und 33% resp. 32% während der ersten bzw. zweiten Homeoffice-Pflicht. Dieser Anteil bleibt bei 21% nach Aufhebung fast aller vom Bundesrat angeordneten Covid-19 Schutzmassnahmen und deutet auf einen diesbezüglich nachhaltigen Strukturwandel hin.¹⁰

Lesebeispiel zu Abbildung 6: Bei den 18- bis 29-Jährigen waren vor der Pandemie nur 12% «teilweise oder mehr» im Homeoffice tätig. Im Lockdown steigt dieser Anteil auf 54%. Dieser Anteil bleibt hoch im weiteren Verlauf der Pandemie. Nach Ende der Massnahmen verbleibt mit 27% ein mehr als doppelt so hoher Anteil wie vor der Pandemie.

¹⁰ Nach Aufhebung fast aller vom Bundesrat angeordneter Massnahmen bleibt der Homeoffice-Anteil der Personen, die vorher nicht im Homeoffice gearbeitet haben, auch längerfristig stabil. Bei der letzten Befragung im November lag dieser Anteil bei 24% (vgl. Tabellenband).



¹ N bezeichnet die Anzahl befragte Angestellte pro Schlüsselzeitpunkt. Aufgrund von Missings kann das N in den Subgruppen-Analysen kleiner ausfallen.

Abbildung 6: Anteil von «teilweise oder mehr» Homeoffice nach Subgruppen. Punktschätzer und 95%-KI.

5 Effekte des Homeoffice auf Wohlbefinden, physische und psychische Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Produktivität

Hatte das Pandemie-bedingte Homeoffice negative Effekte auf die Gesundheit der Angestellten? Zur Beantwortung dieser Frage untersuchen wir, ob sich relevante Gesundheitsoutcomes wie Lebensqualität, Rückenschmerzen oder Schlafprobleme (für eine genaue Beschreibung aller Outcomes siehe Anhang Tabelle 2) mit dem Eintritt ins Homeoffice verändert haben. Abbildung 7 zeigt die Effekte eines Wechsels von «Nie» nach «Teilweise oder mehr Homeoffice» im Zeitraum April 2020 bis November 2022 auf diverse Gesundheitsoutcomes. Die Schätzungen basieren auf Fixed-Effects-Modellen (Details im Anhang 7.5 Analysestrategie).

Die befürchteten negativen Effekte des Homeoffice lassen sich nicht bzw. nicht in grösserem Ausmass feststellen. Hinsichtlich des Wohlbefindens zeigt sich ein leicht negativer Effekt des Homeoffice auf die «Allgemeine Lebenszufriedenheit» (-0.07 Punkte auf der 11-er Skala), eine Abnahme von 1%-Punkt im Anteil der Angestellten mit «Guter Lebensqualität» und eine Zunahme der Angestellten mit «stark erhöhter Belastung» um 1%-Punkt (Mental Health Inventory, MHI-5). Bei Stress und diversen somatischen Beschwerden, wie Kopf- und Nackenschmerzen oder Schlafproblemen, sowie bei der physischen Aktivität, lassen sich keine nennenswerten Veränderungen erkennen. Positiv zu vermerken ist eine Zunahme der Angestellten, die «zum Training/Sport gehen» von 2%-Punkten.

Diese Befunde gelten für Angestellte, welche von «nie» Homeoffice zu «teilweise oder mehr» Homeoffice wechselten, wie auch für Angestellte, welche von «nie oder teilweise» Homeoffice nach «hauptsächlich oder ausschliesslich» Homeoffice wechselten. Bei Letzteren zeigt sich allerdings eine Zunahme der Wahrscheinlichkeit von Rückenschmerzen um 3%-Punkte (vgl. Tabellenband für die vollständigen Resultate).

Ein interessantes Ergebnis zeigt sich beim Arbeitsproduktivitätsverlust beim Eintritt ins Homeoffice: Mit einem Wechsel ins Homeoffice geht eine Zunahme des durchschnittlichen Arbeitsproduktivitätsverlusts durch Krankheit¹¹ von 4%-Punkten einher, aber keine Veränderung beim Arbeitszeitverlust durch Krankheit¹². Das deutet darauf hin, dass die leicht erhöhten Produktivitätsverluste beim Wechsel ins Homeoffice von «Präsentismus» getrieben sind, der Arbeit trotz Krankheit bei (krankheitsbedingt) verminderter Effektivität.

¹¹ Frage: Wie stark haben sich eigene gesundheitliche Probleme in den letzten 7 Tagen auf Ihre Produktivität bei der Arbeit ausgewirkt?

¹² Frage: Wie viele Arbeitsstunden haben Sie in den letzten 7 Tagen wegen Krankheit oder Unfall versäumt? (inklusive eigener Corona-Infektion)

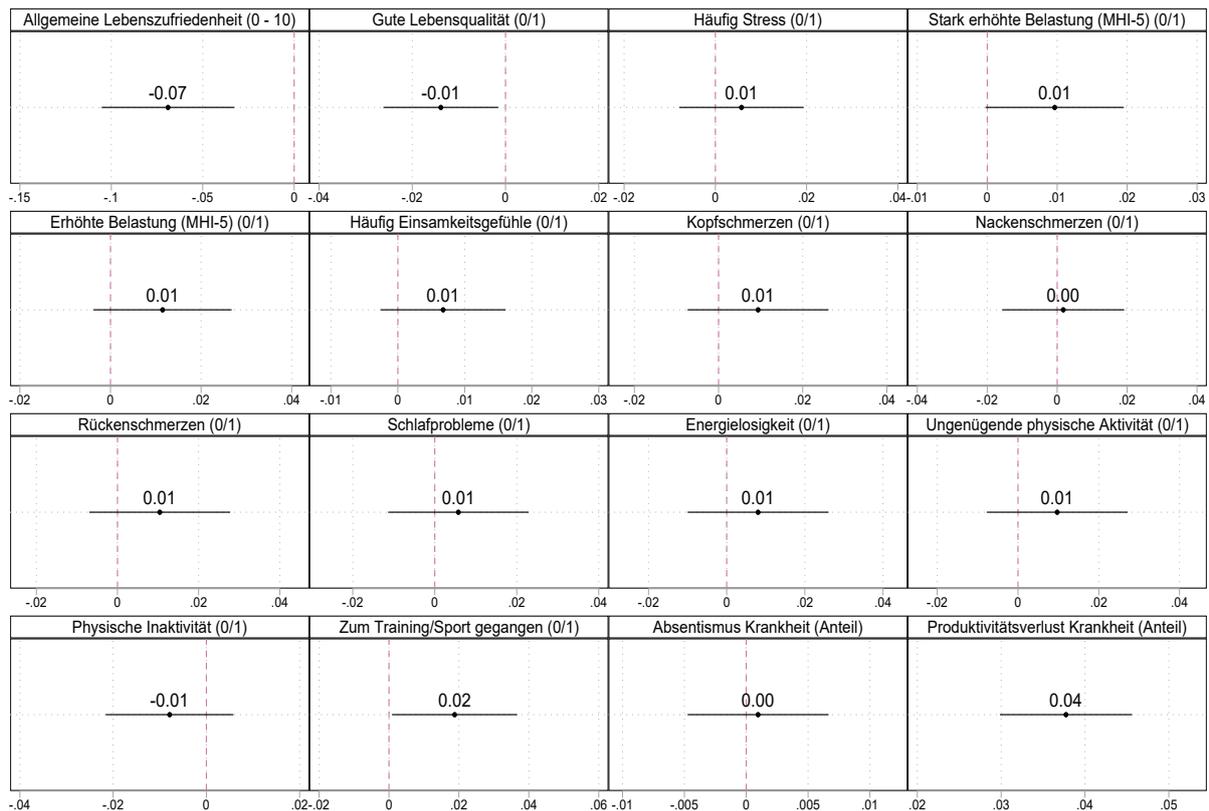


Abbildung 7: Effekt des Wechsels von «Nie» nach «Teilweise oder mehr Homeoffice» im Zeitraum April 2020 bis November 2022 auf diverse Gesundheitsoutcomes. Punktschätzer und 95%-Konfidenzintervall basierend auf Individual-Fixed-Effects-Schätzung, kontrolliert um den Erhebungszeitpunkt. Anmerkungen: «Allgemeine Lebenszufriedenheit» gemessen auf einer 11-er Skala (0 – 10). «Absentismus Krankheit» gemessen als Anteil an der Arbeitszeit. «Produktivitätsverlust Krankheit» gemessen als Anteil an der gesamten Arbeitsproduktivität. Die weiteren Indikatoren entsprechen jeweils dem Anteil der Befragten mit der jeweiligen Ausprägung z.B. «Gute Lebensqualität».

Die differenzierte Betrachtung nach unterschiedlichen Phasen der Pandemie und nach Subgruppen (vgl. weiterführende Analysen Tabellenband) bestätigt die Befunde, es zeigen sich nur einige geringfügige Unterschiede in der Stärke der Effekte je nach Phase. In der ersten Phase der Pandemie (April 2020 bis September 2020) waren die negativen Effekte des Homeoffice auf «Gute Lebensqualität» am stärksten, eine (leichte) Erhöhung der physischen Inaktivität zeigt sich vor allem in der zweiten Phase der Pandemie (Herbst 2020 bis Oktober 2021). Produktivitätsverluste durch das Homeoffice im Umfang von 5-6% der Arbeitszeit zeigten sich in der zweiten und dritten Phase der Pandemie (Herbst 2020 bis November 2022), aber nicht in der ersten Phase (April 2020 bis September 2020). Diese leichten Unterschiede können aber auch Zufallsschwankungen sein und sollten nicht überinterpretiert werden.

6 Schlussfolgerung

Der Anteil der Angestellten im Homeoffice und die Intensität des Homeoffice («teilweise», «hauptsächlich», «ausschliesslich») haben sich in den ersten zwei Jahren der Covid-19-Pandemie phasenweise stark erhöht. Im Frühlingslockdown 2020 arbeiteten über die Hälfte der Angestellten zumindest teilweise und knapp ein Drittel ausschliesslich im Homeoffice. Im weiteren Verlauf der Pandemie nahm der Anteil leicht ab und erhöhte sich mit dem Erlass einer Homeoffice-Pflicht zu Beginn 2021 und 2022 jeweils wieder kurzfristig. Nach Aufhebung aller Massnahmen im Frühling 2022 liegt der Anteil der Angestellten, die zumindest teilweise im Homeoffice arbeiten, mit 35% rund ein Drittel höher als vor der Pandemie mit 21%. Auch für viele Angestellte, welche vor der Pandemie nicht im Homeoffice arbeiteten, ist Homeoffice zur Normalität geworden (21% im Juli und 24% im November 2022¹³).

Allerdings ist Homeoffice unterschiedlich stark verbreitet. In den Branchen «Finanzen, IT, Kommunikation und Forschung & Entwicklung (F&E)» und «Bildung» arbeiteten zeitweise über 80% im Homeoffice, während es im Bereich «Gesundheit und Soziales» im ganzen Pandemieverlauf nie mehr als ein Drittel waren. Generell höhere Homeoffice-Anteile zeigen sich für Personen mit einem höheren Bildungsniveau, höherem Einkommen und für Angestellte von Grossfirmen.

Die befürchteten negativen Effekte des intensivierten Homeoffice auf den physischen und psychischen Gesundheitszustand der Angestellten lassen sich nicht bzw. nicht in grösserem Ausmass feststellen. Weder für Angestellte, die phasenweise häufiger im Homeoffice arbeiteten, wie auch für diejenigen, die erstmals von zu Hause aus arbeiteten.

Andere Studien kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Homeoffice wurde in der Schweiz insbesondere zu Beginn der Pandemie vorwiegend positiv wahrgenommen (Schulte et al., 2020) und es zeigten sich keine starken Effekte auf Stress und Wohlbefinden (Kuhn et al., 2021). Internationale Befunde zeigen, dass Angestellte im Homeoffice trotz langer Arbeitszeiten und hoher Arbeitsintensität während der Covid-19-Pandemie im Vergleich zu Angestellten ohne Homeoffice im Verkauf oder der Produktion hohe Arbeitszeitflexibilität, eine gute Work-Life-Balance und weniger Jobunsicherheit erlebten (Eurofound, 2022). Eine Studie aus Deutschland kam zum Schluss, dass die Funktionalität der technischen Ausstattung zu Hause positive Effekte auf die Gesundheit der Angestellten hatte, hingegen stand ein höherer prozentualer Anteil der Wochenarbeitszeit, die von zu Hause aus gearbeitet wurde, im Zusammenhang mit verstärktem Stress (Niebuhr et al., 2022). Im Gegensatz zu unseren Ergebnissen zeigt ein systematischer Review internationaler Studien auch eine Zunahme der physischen Inaktivität und des sedentären Verhaltens sowie eine Zunahme von Schmerzen und Stress bei Eltern, welche während der Covid-19 Pandemie im Homeoffice arbeiteten (Wilms et al., 2022). Zukünftige Studien werden zeigen, wie sich unterschiedliche Formen von Homeoffice längerfristig auf die Gesundheit der Erwerbstätigen auswirken.

¹³ Vgl. für die Werte von November 2022 den Tabellenband.

Im Homeoffice zu arbeiten ist für einen grossen Teil der Angestellten in der Schweiz zur Normalität und zu einer gängigen Option geworden. Das hat einerseits auf die Arbeitsorganisation und -kultur, sowie auf die Infrastrukturbedürfnisse in den Betrieben und andererseits auf den Gesundheitsschutz und den Vollzug des Arbeitsgesetzes (ArG) einen grossen Einfluss. Es bedingt neue Anforderungen zu Hause: primär ein ergonomisch eingerichteter Arbeitsplatz¹⁴.

Abschliessend lässt sich festhalten: Das forcierte Homeoffice während der Covid-19-Pandemie war im Allgemeinen nicht schlecht für die Gesundheit der Arbeitnehmenden. Kurz- und mittelfristig lassen sich keine relevanten negativen Effekte auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Angestellten feststellen. Die Arbeitsbedingungen und die Intensität von Homeoffice sollten jedoch weiter beobachtet werden, um langfristige Effekte analysieren zu können.

¹⁴ Siehe die SECO-Broschüre «Homeoffice. Gesundheitsschutz – auch beim Arbeiten zu Hause» ([Link](#))

7 Anhang

7.1 Daten

Der Covid-19 Social Monitor ist ein Online-Panel, bei dem die Teilnehmenden wiederholt zu unterschiedlichen gesundheitlichen und sozialen Themen befragt wurden. Als Datengrundlage für den Bericht dienen die Erhebungen 1 bis 24 von März 2020 bis November 2022. Studienpopulation ist die Schweizer Wohnbevölkerung zwischen 18 und 79 Jahren mit Online-Zugang. Die Teilnehmenden wurden aus einem bestehenden, auf Zufallsziehungen basierenden Online-Access-Panel des LINK Instituts zufällig ausgewählt. Um eine möglichst hohe Repräsentativität zu erreichen, wurde die Stichprobe nach Alter, Geschlecht und Landesregion stratifiziert. D.h. die Stichprobe ist in Bezug auf diese drei Schichtungsmerkmale repräsentativ für die Schweiz. Von den 8'174 Teilnehmenden, die Ende März 2020 für die erste Befragungsrunde kontaktiert wurden, füllten 2'026 den Fragebogen aus (Teilnahmequote: 24,8%). Anschliessend wurden die gleichen Personen zuerst ein- bis zweiwöchentlich, ab Juni 2020 in ca. monatlichen und ab 2022 in ca. drei- bis vier monatlichen Abständen befragt. Dabei wurden in den Erhebungswellen 1 bis 11 zwischen 1'500 und 1'700 Fragebögen ausgefüllt. Im Dezember 2020 (Erhebungswelle 12) wurde die Stichprobe um 1'355 neue Teilnehmende ergänzt, um eine genügend grosse Fallzahl zu gewährleisten (6'648 neue Einladungen und 1'355 beantwortete Fragebogen, Teilnahmequote: 20,4%). In den Erhebungswellen 12 bis 24 nahmen jeweils zwischen 1'800 und 2'800 Personen teil. Die Antwortquote (d.h. die Prozentzahl an Personen, welche in Folgeerhebungswellen teilnahmen) lag für alle Erhebungswellen zwischen 54% und 83%.

Das longitudinale Design der Studie ermöglicht es, Veränderungen in den erfassten Indikatoren, z.B. Arbeit im Homeoffice, über den Verlauf der Pandemie hinweg präzise zu erfassen. Detailliertere Informationen zum Studiendesign können der Publikation von (Moser et al., 2020) und der Homepage (<https://covid19.ctu.unibe.ch/>) entnommen werden.

Das für die vorliegenden Analysen verwendete Sample umfasst ausschliesslich Personen in einem Anstellungsverhältnis und schliesst Selbständigerwerbende aus.

7.2 Gewichtung

Die berichteten Analysen basieren auf gewichteten Daten und sind damit repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung hinsichtlich Alter, Geschlecht, Sprachregion, Kanton und Bildungsabschluss (Stand Volkszählung 2018) (Moser et al., 2021). Zudem wurden Kalibrierungsgewichte verwendet, welche für mögliche Repräsentativitätsverzerrungen durch Nicht-Teilnahme von Personen korrigieren.

7.3 Outcomes und Subgruppen

Outcomes

In den vorliegenden Analysen fokussieren wir uns einerseits auf die Entwicklung der Homeoffice-Tätigkeit während der Pandemie, andererseits untersuchen wir explorativ den Effekt von Homeoffice auf das Wohlbefinden, die psychische und physische Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und die Arbeitsproduktivität. Zur Darstellung der Entwicklung von Homeoffice im Zeitverlauf veranschaulichen wir ausschliesslich die Anteile für Personen, die «teilweise oder mehr» im Homeoffice arbeiteten (vgl. Tabelle 1). Zur explorativen Analyse der Effekte des Homeoffice auf das Befinden der Angestellten verwenden wir zahlreiche Outcomes (vgl. Tabelle 2), für die wir sowohl die Effekte der individuellen Veränderung von «nie» zu «teilweise oder mehr» Homeoffice als auch von «nie oder teilweise» zu «hauptsächlich oder ausschliesslich» bzw. von «nie, teilweise und hauptsächlich» zu «ausschliesslich» Homeoffice prüfen.

Tabelle 1: Beschreibung der Homeoffice-Outcomes bzw. Prädiktoren

Outcome	Frage-Item	Antwortkategorien / Operationalisierung
Homeoffice vor der Pandemie (0/1)¹	Arbeiteten Sie vor der Corona-Krise von zuhause aus (Homeoffice)?	Ja, teilweise; Ja, ausschliesslich; Ja, hauptsächlich (vs. Nein)
Teilweise oder mehr Homeoffice (0/1)	Haben Sie in den letzten 7 Tagen von zuhause aus gearbeitet (Homeoffice)?	Ja, teilweise; Ja, ausschliesslich; Ja, hauptsächlich (vs. Nein)
Hauptsächlich/ausschliesslich Homeoffice (0/1)	Haben Sie in den letzten 7 Tagen von zuhause aus gearbeitet (Homeoffice)?	Ja, hauptsächlich; Ja, ausschliesslich (vs. Nein; Ja, teilweise)

*Anmerkung:*¹ Dichotome Variable mit den Ausprägungen 0 und 1. Am Beispiel der Variable «Homeoffice vor der Pandemie»: 1 = Ja, teilweise; Ja, ausschliesslich; Ja, hauptsächlich; 0 = Nein.

Tabelle 2: Beschreibung der Outcomes für die individuellen Fixed-Effekt-Schätzungen

Outcome	Frage-Item	Antwortkategorien / Operationalisierung
Wohlbefinden		
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Ganz allgemein gefragt - wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Leben?	Skala: 0 gar nicht zufrieden bis 10 vollumfänglich zufrieden
Gute Lebensqualität (0/1)	Wie schätzen Sie Ihre Lebensqualität im Allgemeinen im Moment ein?	Sehr gut, Gut (vs. Weder gut noch schlecht, Schlecht, Sehr schlecht)
Psychische Gesundheit		
Stark erhöhte Belastung (MHI-5) (0/1)	Wie haben Sie sich in den letzten 7 Tagen gefühlt? Sehr nervös So niedergeschlagen oder	Starke Belastung (vs. Keine/geringe, mittlere Belastung)
Erhöhte Belastung (MHI-5) (0/1)	verstimmt, dass Sie nichts hat aufmuntern können Ruhig, ausgeglichen und gelassen Entmutigt und deprimiert Glücklich Voller Energie Erschöpft	Mittlere Belastung, starke Belastung (vs. Keine/geringe Belastung) Basierende auf MHI-5-Index (vgl. Bundesamt für Statistik, 2019)
Häufig Stress empfunden (0/1)	Wie oft haben Sie Stress empfunden während der letzten 7 Tage?	Häufig, Sehr oft (vs. Nie, Selten, Manchmal)
Häufig Einsamkeitsgefühle (0/1)	Wie häufig kommt es momentan vor, dass Sie sich einsam fühlen?	Häufig, Sehr oft (vs. Nie, Selten, Manchmal).
Physische Gesundheit		
Kopfschmerzen (0/1)	Kopfschmerzen, Druck im Kopf oder Gesichtsschmerzen	Ein bisschen, Stark (vs. Überhaupt nicht)
Nackenschmerzen (0/1)	Schmerzen in den Schultern, im Nacken und/oder in den Armen	Ein bisschen, Stark (vs. Überhaupt nicht)
Rückenschmerzen (0/1)	Rücken- oder Kreuzschmerzen	Ein bisschen, Stark (vs. Überhaupt nicht)
Schlafprobleme (0/1)	Einschlaf- oder Durchschlafstörungen	Ein bisschen, Stark (vs. Überhaupt nicht)
Energielosigkeit (0/1)	Allgemeine Schwäche, Müdigkeit, Energielosigkeit	Ein bisschen, Stark (vs. Überhaupt nicht)
Gesundheitsverhalten		
Ungenügende physische Aktivität (0/1)	In den letzten 7 Tagen: An wie vielen Tagen waren Sie insgesamt 30 Minuten oder länger körperlich aktiv, so dass Sie zumindest etwas stärker atmen mussten?	5 bis 7 (vs. 0 bis 4)
Physische Inaktivität (0/1)	In den letzten 7 Tagen: An wie vielen Tagen waren Sie insgesamt 30 Minuten oder länger körperlich aktiv, so dass Sie zumindest etwas stärker atmen mussten?	0 (vs. 1 bis 7)
Zum Training/ Sport gegangen (0/1)	Wofür haben Sie Ihr Zuhause in den letzten 7 Tagen verlassen? Sport/Training	Ja (vs. Nein)

Tabelle 2: Beschreibung der Outcomes für die individuellen Fixed-Effekt-Schätzungen (Fortsetzung)

Outcome	Frage-Item	Antwortkategorien / Operationalisierung
Arbeitsproduktivität		
Absentismus Krankheit (Anteil)	Wie viele Arbeitsstunden haben Sie in den letzten 7 Tagen wegen Krankheit oder Unfall versäumt? (inklusive eigener Corona-Infektion)	Absenzen aufgrund von Krankheit. Operationalisiert in Anteil an regulärer Arbeitszeit (0 bis 1).
Produktivitätsverlust Krankheit (Anteil)	Wie stark haben sich eigene gesundheitliche Probleme in den letzten 7 Tagen auf Ihre Produktivität bei der Arbeit ausgewirkt? <i>Denken Sie an Zeiten, an denen Sie hinsichtlich der Menge oder Art der Arbeit, die Sie erledigen konnten, eingeschränkt waren, an denen Sie weniger bewältigten als Sie wollten, oder an denen Sie Ihre Arbeit nicht so sorgfältig wie üblich erledigen konnten.</i>	Der Produktivitätsverlust setzt sich aus Absentismus plus Arbeit mit verringerter Produktivität (Präsentismus) zusammen. Z.B. 20% Absenzen plus 50% weniger Arbeitsproduktivität während der gearbeiteten Zeit entsprechen einem Produktivitätsverlust von 60% ($0.2 + 0.8 \cdot 0.5 = 0.6$) (vgl. Reilly Associates, 2022)

Subgruppen

Der Anteil der Angestellten im Homeoffice wurde nach verschiedenen Subgruppen berechnet. Neben den klassischen sozio-demografischen/sozio-ökonomischen Subgruppen Alter, Geschlecht, Bildung und Haushaltseinkommen, vergleichen wir Merkmale der Lebens- und Arbeitssituation (z.B. Kinder im Haushalt oder Arbeitspensum) sowie regionale Unterschiede. Tabelle 3 gibt einen Überblick zu der Verteilung der Subgruppen-Variablen im Initialsample (März 2020 bis November 2020) und im kombinierten Initial- und Auffrischungssample (Dezember 2020 bis November 2022).

Tabelle 3: Übersicht zur Verteilung der Subgruppen im Sample der Personen in einem Anstellungsverhältnis

	Initialsample (N=1'128)		Initial- und Auffrischungssample (N=2'050)	
	n	% ¹	n	% ¹
Alter				
18- bis 29-Jährige	235	20.2%	432	20.7%
30- bis 39-Jährige	225	19.1%	406	19.1%
40- bis 55-Jährige	484	43.6%	862	43.1%
56- bis 65-Jährige	178	17.1%	319	17.1%
Gender				
Männer	587	50.8%	1054	50.5%
Frauen	541	49.2%	977	49.5%
Bildungsabschluss				
Oblig. Schule	37	3.3%	78	3.9%
Sekundarstufe II	713	63.9%	1306	65.0%
Tertiärstufe	378	32.8%	647	31.0%
HH-Einkommen				
< 5'000 Fr.	202	17.4%	374	17.3%
5'000-9'999 Fr.	535	47.3%	953	47.2%
10'000+ Fr.	281	25.5%	506	25.7%
NA	110	9.8%	198	9.8%
Sprachregion				
Deutschschweiz	754	73.7%	1347	73.3%
Westschweiz	230	22.5%	404	22.7%
Tessin	144	3.8%	280	4.0%
Wohnort				
Stadt/Agglo	904	79.3%	1627	79.2%
Land	224	20.7%	404	20.8%
Grossregion				
Genferseeregion	158	15.5%	275	15.5%
Espace Mittelland	238	23.1%	441	24.2%
Nordwestschweiz	150	14.7%	248	13.5%
Zürich	158	15.4%	288	15.6%
Ostschweiz	153	14.8%	276	14.8%
Zentralschweiz	130	12.8%	228	12.4%
Tessin	141	3.7%	275	3.9%

¹ Prozentangaben basierend auf gewichteten Daten.

Table 3: Übersicht zur Verteilung der Subgruppen im Sample der Personen in einem Anstellungsverhältnis (Fortsetzung)

	Initialsample (n=1'128)		Initial- und Auffrischungssample (n=2'050)	
	n	% ¹	n	% ¹
Kind(er) im Haushalt				
Kind(er)	359	31.1%	640	31.0%
kein Kind	769	68.9%	1391	69.0%
Kleinkind (0-6 Jahre)				
Ohne Kind	223	20.3%	428	21.4%
Ohne Kleinkind	751	66.6%	1299	64.1%
Mit Kleinkind	154	13.1%	304	14.5%
Kind (7-12 Jahre)				
Ohne Kind	223	20.3%	428	21.4%
Ohne Kind 7-12	731	64.5%	1310	64.4%
Mit Kind 7-12	174	15.2%	293	14.1%
Teenager (13 -17 Jahre)				
Ohne Kind	223	20.3%	428	21.4%
Ohne Teenager	762	67.1%	1351	66.0%
Mit Teenager	143	12.6%	252	12.6%
Anzahl Zimmer				
1	25	2.4%	46	2.4%
2-3	311	27.9%	570	28.9%
4 oder mehr	760	69.7%	1329	68.7%
Wohnraum:				
Zimmer/Person				
weniger als 1	48	4.0%	76	3.7%
weniger als 2	509	46.3%	898	46.2%
2 oder mehr	539	49.7%	971	50.1%
Branche				
Industrie/Produktion	130	12.4%	225	12.4%
Baugewerbe	67	6.2%	117	6.3%
Verkehr, Logistik, Handel	116	10.7%	195	10.6%
Finanzwesen, IT, Komm., F&E	156	14.1%	275	14.2%
Gastgewerbe/Tourismus, Kultur, Sport	46	3.8%	87	4.5%
Bildung	134	12.5%	206	11.0%
Öffentliche Verwaltung	111	9.5%	197	9.8%
Gesundheit und Soziales	176	16.7%	308	16.8%
Anderes	149	14.0%	261	14.3%
Pensum				
≤49%	122	11.7%	211	11.4%
50-79%	177	16.7%	329	16.8%
≥80%	793	71.6%	1447	71.8%

¹ Prozentangaben basierend auf gewichteten Daten.

Table 3: Übersicht zur Verteilung der Subgruppen im Sample der Personen in einem Anstellungsverhältnis (Fortsetzung)

	Initialsample (n=1'128)		Initial- und Auffrischungssample (n=2'050)	
	n	% ¹	n	% ¹
Homeoffice vor Pandemie				
Nein	840	77.3%	1580	79.1%
Teilweise	206	19.3%	337	17.4%
Hauptsächlich	19	1.9%	43	2.3%
Ausschliesslich	16	1.5%	24	1.2%
Angst, Job zu verlieren				
Nein	593	85.5%	1254	87.3%
Ja	103	14.5%	187	12.7%
Betriebsgrösse				
1-99	260	23.0%	486	23.6%
100-499	139	12.6%	238	11.9%
≥500	212	18.5%	369	17.9%
Unbekannt	517	46.0%	938	46.6%
Unterstellte Personen				
Nein	545	50.5%	976	49.8%
Ja	66	5.6%	117	5.7%
Unbekannt	477	43.9%	869	44.5%

¹ Prozentangaben basierend auf gewichteten Daten.

7.4 Übersicht Homeoffice-Empfehlungen und -Massnahmen während der Covid-19-Pandemie

Tabelle 4: Auf Bundesebene getroffene Massnahmen bzgl. Homeoffice zwischen März 2020 und Februar 2022.

Datum Umsetzung Bundesratsentscheid	Covid-19 Social Monitor, Erhebungszeitpunkt ¹	Verschärfung (+) / Lockerung (-) der Schutzmassnahmen
16. März 2020	Erhebungszeitpunkt 2 6.- 14. April 2020	(+) Lockdown: Home-Office-Pflicht für besonders gefährdete Personen. Ausserdem Schliessung diverser Einrichtungen ausser Einrichtungen des täglichen Bedarfs (z.B. Kindertagesstätten)
27. April 2020		(-) Öffnung von Betrieben mit personenbezogenen Dienstleistungen mit Körperkontakt.
11. Mai 2020		(-) Wiederaufnahme Präsenzunterricht in den Schulen; Öffnung von Museen und Bibliotheken; Wiederaufnahme Sportbetrieb
6. Juni 2020		(-) Wiederaufnahme Präsenzunterricht in Mittel-, Berufs- und Hochschulen. Öffnung von Restaurationsbetrieben, Diskotheken, Sportwettkämpfe, Freizeit- und Kulturbetriebe.
19. Oktober 2020		(+) Homeoffice-Empfehlung
18. Januar 2021	Erhebungszeitpunkt 13 25. Jan. - 4. Feb. 2021	(+) Homeoffice-Pflicht 1
31. Mai 2021		(-) Homeoffice-Pflicht aufgehoben für Betriebe mit Testkonzept
26. Juni 2021		(-) Homeoffice-Empfehlung
6. Dezember 2021		(+) Homeoffice-Empfehlung
20. Dezember 2021	Erhebungszeitpunkt 21 24. Jan. - 3. Feb. 2022	(+) Homeoffice-Pflicht 2
3. Februar 2022		(-) Homeoffice-Empfehlung
17. Februar 2022	Erhebungszeitpunkt 23 4. Jul. – 16. Juli. 2022	(-) Aufhebung aller Massnahmen ausser Isolation positiv getesteter Personen sowie Maskenpflicht im öffentlichen Verkehr. Im Rahmen des Arbeitsgesetz waren auch die Betriebe weiterhin verpflichtet, auf vulnerable Arbeitnehmende ausgerichtete Lösungen zum Schutz vor Covid-19 umzusetzen.

¹Explizit genannt werden die 5 Erhebungszeitpunkte, welche im Kapitel 4 einander gegenübergestellt werden (hervorgehoben).

7.5 Analysestrategie

In einem ersten Schritt wurde eine deskriptive Analyse der Arbeitnehmenden (ohne Selbstständigerwerbende) hinsichtlich ihrer Homeofficetätigkeit durchgeführt. Dabei fokussieren wir auf die Veränderung der Homeofficetätigkeit differenziert nach «teilweise Homeoffice», «hauptsächlich Homeoffice» und «ausschliesslich Homeoffice» und beschreiben, wie sich die Homeoffice-Wahrscheinlichkeit für verschiedene Gruppen zu fünf Schlüsselzeitpunkten vor/während der Pandemie und nach Ende der Massnahmen verändert. Die Schätzungen der Anteilswerte von Homeoffice basieren auf logistischen Regressionsmodellen und den in der Folge berechneten «Average Marginal Effects». Wir berechnen diese basierend auf dem Regressionsmodell mit dem Stata-Command «margins (vgl. dazu Williams, 2012).

Im zweiten Schritt wurde der Effekt von Homeoffice auf unterschiedliche Gesundheitsoutcomes explorativ untersucht. Dabei lag der Schwerpunkt auf dem Wohlbefinden, der psychischen und physischen Gesundheit, der Arbeitsproduktivität und dem Gesundheitsverhalten. Die Effekte wurden anhand von Fixed-Effekts-Modellen geschätzt. Dabei werden alle individuellen Unterschiede konstant gehalten und nur die individuellen Veränderungen in den betrachteten Outcome-Variablen berücksichtigt. Der Effekt wird nur durch Individuen identifiziert, welche tatsächlich einen (oder mehrere) Wechsel in der Variable «Homeoffice» vollzogen haben. Zusätzlich wird für den Zeitpunkt der Datenerhebung kontrolliert, um für zeitliche Schocks (z.B. eine generell ändernde Lebensqualität im Lockdown, auch für Personen ohne Wechsel ins Homeoffice) zu kontrollieren.

Die Schätzformel für den durchschnittlichen Effekt des Homeoffice β_1 auf eine Outcome-Variable y_{it} lautet:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it} + \alpha_i + \delta_t + u_{it}$$

wobei das Subskript i die Individuen und t die Zeit bezeichnet. x_{it} ist eine Dummy-Variable für Homeoffice (mit Wert 1, wenn das Individuum im Homeoffice arbeitet und Wert 0 sonst), α_i der individuelle Fixed-Effekt, δ_t ein Zeit-Fixed-Effekt für den Erhebungszeitpunkt und u_{it} der zeitspezifische individuelle Fehlerterm.

Die geschätzten Effekte sind nur unter der Annahme kausal zu interpretieren, dass zeitgleich zum Wechsel ins Homeoffice nicht andere für eine Outcome-Variable relevante Veränderungen stattgefunden haben, welche nicht durch den Zeit-Fixed-Effekt aufgefangen werden.

8 Referenzen

- Bundesamt für Statistik. (2019). *Schweizerische Gesundheitsbefragung. Dokumentation der Indizes von 1992 bis 2017* (S. 117). Bundesamt für Statistik BFS. Sektion Gesundheit der Bevölkerung (GESB). <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/7566869>
- Buomprisco, G., Ricci, S., Perri, R., & De Sio, S. (2021). Health and Telework: New Challenges after COVID-19 Pandemic. *European Journal of Environment and Public Health*, 5(2), em0073. <https://doi.org/10.21601/ejeph/9705>
- Eurofound. (2022). *Working conditions in the time of COVID-19: Implications for the future*. European Working Conditions Telephone Survey 2021 series, Publications Office of the European Union.
- Heiniger, S., Meier, F., Moser, A., Schmelzer, S., & Höglinger, M. (2021). *Ausgewählte Ergebnisse des Covid-19 Social Monitors: Lebensqualität, psychische Befindlichkeit und Adhärenz an Schutzmassnahmen im Verlauf der Corona-Pandemie von März 2020 bis Juni 2021* (Report for the Swiss Federal Office of Public Health). ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. <https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/23751>
- Höglinger, M., Brunner, B., Stucki, M., & Wieser, S. (2020). Health Economic Aspects of the Corona Crisis in Switzerland: Results from the COVID-19 Social Monitor. *Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement*, 25(5), 233–238. <https://doi.org/10.1055/a-1287-2546>
- Höglinger, M., & Heiniger, S. (2021). The Covid-19 Social Monitor: A panel study providing evidence about the social and public health impact of the pandemic. *Bulletin of the Swiss Sociological Association, Bulletin 157, SGS/SSS*, 14–19.
- Kuhn, U., Klaas, H. S., Antal, E., Dasoki, N., Lebert, F., Lipps, O., Monsch, G.-A., Refle, J.-E., Ryser, V.-A., Tillmann, R., & Voorpostel, M. (2021). Who is most affected by the Corona crisis? An analysis of changes in stress and well-being in Switzerland. *European Societies*, 23(sup1), 942-S956. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1839671>
- Moser, A., Carlander, M., Wieser, S., Hämmig, O., Puhon, M. A., & Höglinger, M. (2020). The COVID-19 Social Monitor longitudinal online panel: Real-time monitoring of social

- and public health consequences of the COVID-19 emergency in Switzerland. *PLOS ONE*, 15(11), e0242129. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242129>
- Moser, A., Wyl, V. von, & Höglinger, M. (2021). Health and social behaviour through pandemic phases in Switzerland: Regional time-trends of the COVID-19 Social Monitor panel study. *PLOS ONE*, 16(8).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256253>
- Niebuhr, F., Borle, P., Börner-Zobel, F., & Voelter-Mahlknecht, S. (2022). Healthy and Happy Working from Home? Effects of Working from Home on Employee Health and Job Satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031122>
- Reilly Associates. (2022). *WPAI Scoring*. WPAI Scoring.
http://www.reillyassociates.net/WPAI_Scoring.html
- Schulte, V., Steinebach, C., Verkuil, A. H., & Hübenthal, S. (2020). *Studie zur Umstellung auf Homeoffice in der Schweiz während der Covid19 Krise*. Fachhochschule Nordwestschweiz; Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Williams, R. (2012). Using the Margins Command to Estimate and Interpret Adjusted Predictions and Marginal Effects. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 12(2), 308–331. <https://doi.org/10.1177/1536867X1201200209>
- Wilms, P., Schröder, J., Reer, R., & Scheit, L. (2022). The Impact of “Home Office” Work on Physical Activity and Sedentary Behavior during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12344. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912344>