

KOF Analysen

Konjunkturanalyse:

Prognose 2021 / 2022

Der Aufschwung ist da – früher und stärker als erwartet

Spezialanalysen:

Andreas Dibiasi und Samad Sarferaz

Unsicherheitsschätzungen mittels Datenrevisionen:
eine länderübergreifende Analyse

Michael Graff und Daniel Kopp

Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz

2021, Nr. 2, Sommer

IMPRESSUM

Herausgeberin

KOF Konjunkturforschungsstelle, ETH Zürich

Postadresse LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39

E-Mail

kof@kof.ethz.ch

Telefax +41 44 632 12 18

Website

www.kof.ethz.ch

Chefredaktion KOF Analysen

Michael Graff

Konjunkturanalyse

Autoren

Klaus Abberger

Yngve Abrahamsen

Marc Anderes

Justus Bamert

Florian Eckert

Michael Graff

Philipp Kronenberg

Heiner Mikosch

Nina Mühlebach

Stefan Neuwirth

Alexander Rathke

Samad Sarferaz

Pascal Seiler

Michael Siegenthaler

Stefanie Siegrist

Sina Streicher

Anne Stücker

Jan-Egbert Sturm

Spezialanalysen

Autoren und Beiträge

Andreas Dibiasi und Samad Sarferaz

Unsicherheitsschätzungen mittels Datenrevisionen: eine länderübergreifende Analyse

Michael Graff und Daniel Kopp

Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz

Lektorat und Schlussredaktion

Thomas Domjahn, Günther Greulich, Anne Stücker

Layout

Vera Degonda, Nicole Koch

ISSN 1662-3517

Copyright © ETH Zürich, KOF Konjunkturforschungsstelle, 2021

Weiterveröffentlichung (auch auszugsweise) ist nur mit Bewilligung des Herausgebers und unter Quellenangabe gestattet.

INHALTSVERZEICHNIS

KOF Analysen, 2021, Nr. 2, Sommer, 22. Juni 2021

KONJUNKTURANALYSE

GRAFISCHER ÜBERBLICK PROGNOSE.....	1
1 DER AUFSCHWUNG IST DA – FRÜHER UND STÄRKER ALS ERWARTET	2
Kasten: BIP-Wachstum und Erwerbspersonen – die lange Sicht	8
2 DIE ENTWICKLUNG DER SCHWEIZ IM EINZELNEN.....	10
3 WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IM AUSLAND.....	16
Konjunkturelle Erholung dank Fortschritten beim Impfen	16
4 ANHANG	22
Tabellen	22

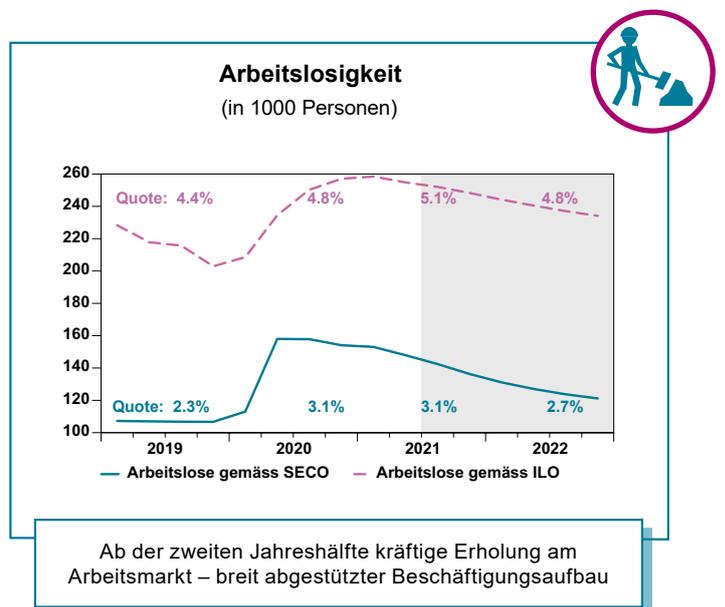
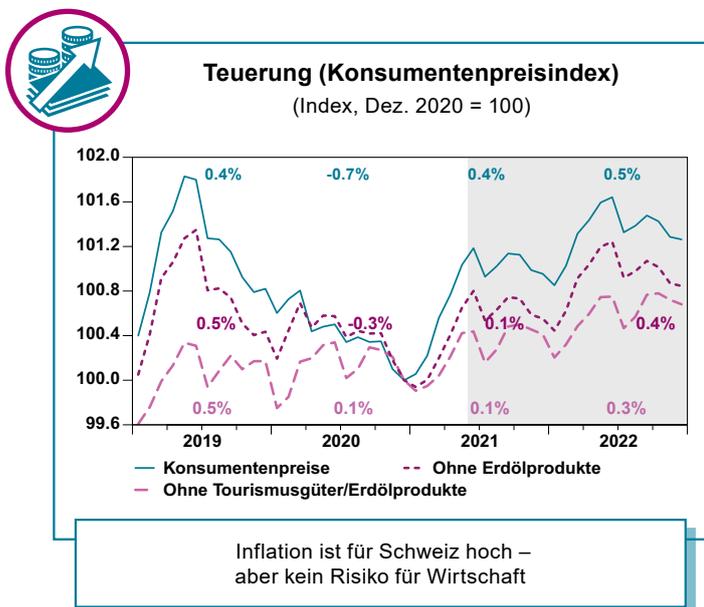
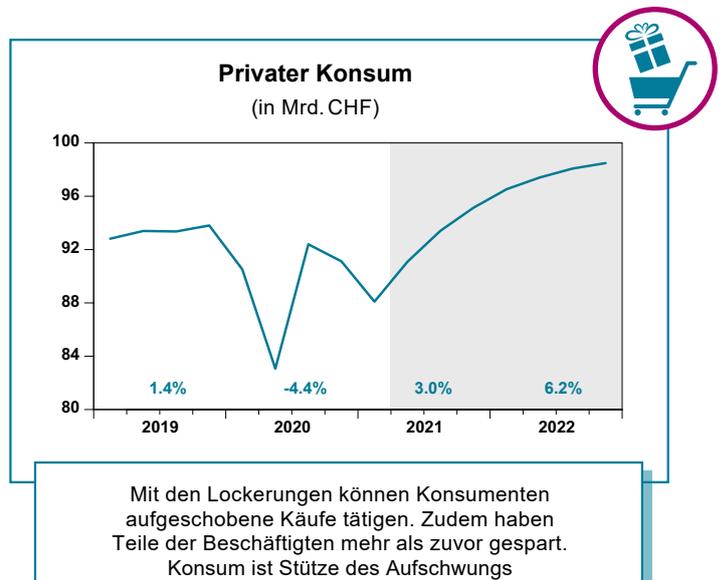
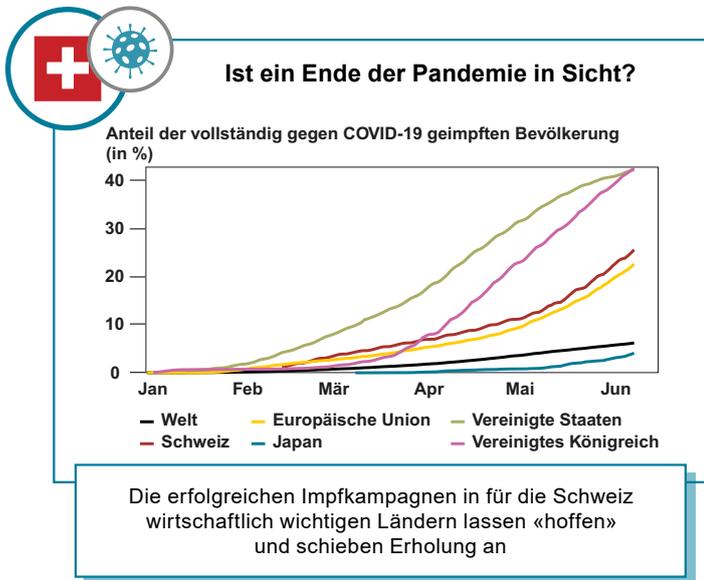
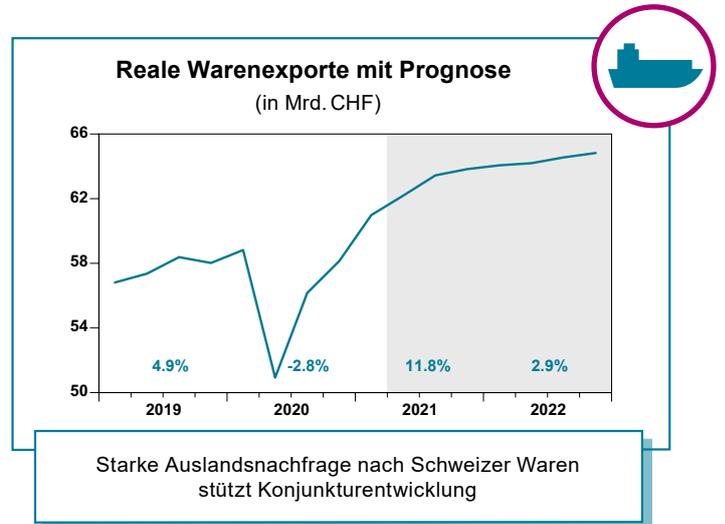
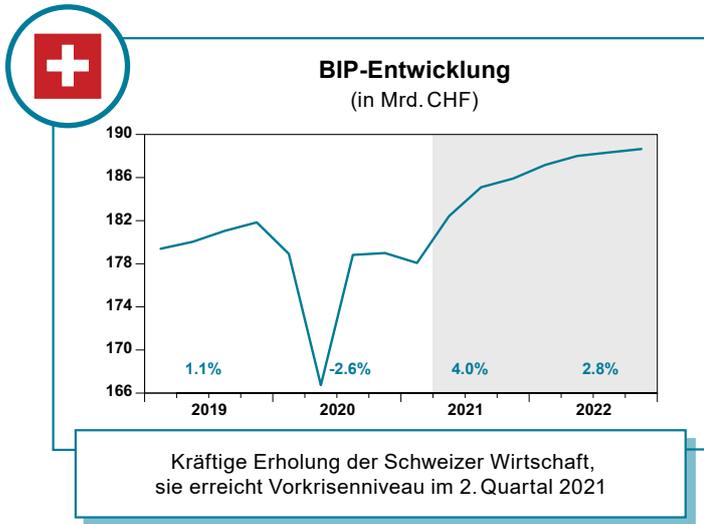
SPEZIALANALYSEN

Andreas Dibiasi und Samad Sarferaz: Unsicherheitsschätzungen mittels Datenrevisionen: eine länderübergreifende Analyse	28
Michael Graff und Daniel Kopp: Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz	41

TABELLENVERZEICHNIS

1	DER AUFSCWUNG IST DA – FRÜHER UND STÄRKER ALS ERWARTET	
	Tabelle 0-1 Wachstumsbeiträge zum realen Bruttoinlandprodukt der Schweiz 2008–2022	7
2	DIE ENTWICKLUNG DER SCHWEIZ IM EINZELNEN	
	Tabelle 2-1 Rechnungsabschlüsse von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen 2008–2022	14
3	WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IM AUSLAND	
	Tabelle 3-1 Haupttendenzen Welt 2008–2022	21
4	ANHANG	
	Tabelle A-1 Reales Bruttoinlandprodukt (BIP) nach Verwendung	22
	Tabelle A-2 Nominales Bruttoinlandprodukt (BIP) und Bruttonationaleinkommen (BNE) nach Verwendung.....	23
	Tabelle A-3 Implizite Deflatoren des Bruttoinlandprodukts (BIP) nach Verwendung	24
	Tabelle A-4 Leistungsbilanz	25
	Tabelle A-5 Verfügbares Einkommen, Konsum und Ersparnis der privaten Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck	25
	Tabelle A-6 Gesamtwirtschaftlich wichtige Grössen ausserhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung	26

GRAFISCHER ÜBERBLICK PROGNOSE



1 DER AUFSCHWUNG IST DA – FRÜHER UND STÄRKER ALS ERWARTET

Autoren: Klaus Abberger, Yngve Abrahamsen, Marc Anderes, Justus Bamert, Florian Eckert, Michael Graff, Philipp Kronenberg, Heiner Mikosch, Nina Mühlebach, Stefan Neuwirth, Alexander Rathke, Samad Sarferaz, Pascal Seiler, Michael Siegenthaler, Stefanie Siegrist, Sina Streicher, Anne Stücker, Jan-Egbert Sturm

Zusammenfassung: Der vorliegende Beitrag dokumentiert die Ergebnisse der Konjunkturprognose Sommer 2021 der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich vom 22. Juni 2021. Im ersten Kapitel werden die jüngsten Wirtschaftsentwicklungen in der Schweiz diskutiert. Im zweiten Kapitel folgen die wichtigsten Prognoseergebnisse für die verschiedenen Wirtschaftsbereiche, aufgeteilt nach den wichtigsten verwendungsseitigen Komponenten des Bruttoinlandprodukts. Das dritte Kapitel erörtert die wichtigsten Prognoseergebnisse für die Weltwirtschaft. Zuletzt folgt ein ausführlicher Datenanhang.

Abstract: This text summarises the 2021 summer forecast of the KOF Swiss Economic Institute at ETH Zurich, dated 22 June 2021. The first chapter discusses recent economic developments in Switzerland. The second presents the main forecast results across the various sectors of the economy, decomposed into the main demand components of GDP. The third chapter discusses the most important forecast results for the international economy. The final chapter consists of a comprehensive data appendix.

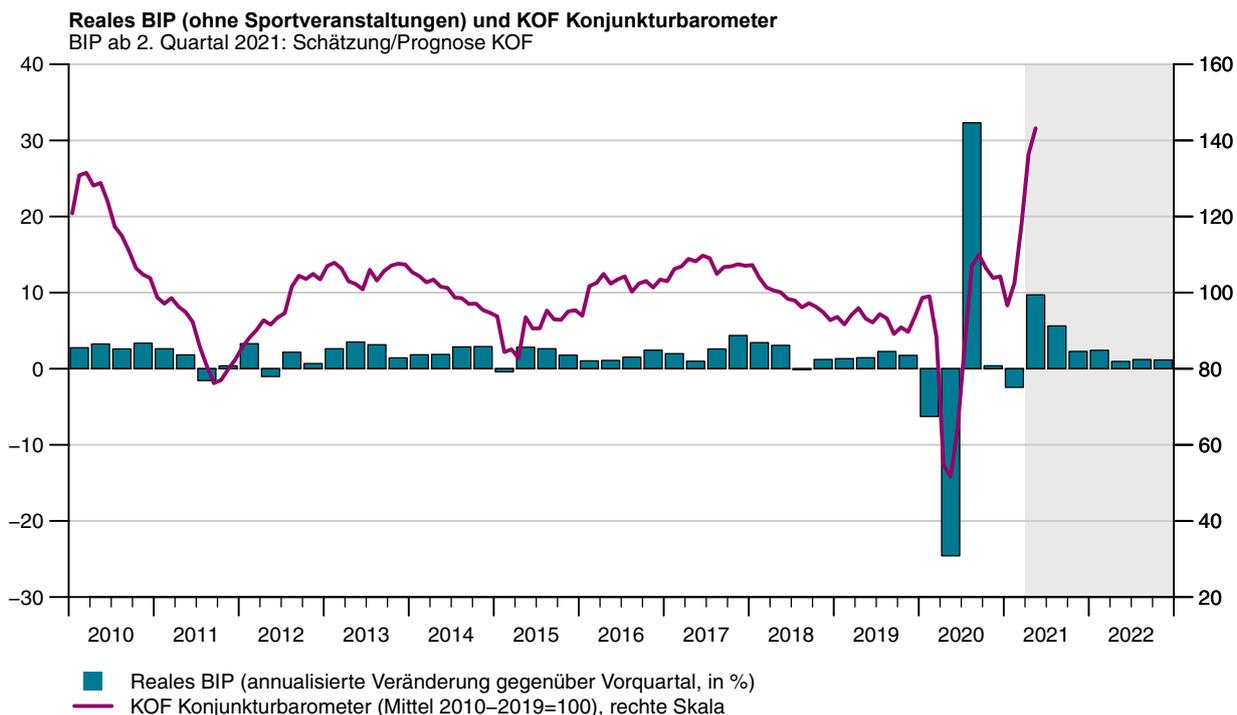
JEL Classification Codes: E01, E37, F01

Keywords: Switzerland, business cycle, macroeconomic forecast

Wirtschaftsleistung erreicht bereits das Vorkrisenniveau

Die Schweizer Wirtschaft steht kurz davor den Einbruch aufzuholen, den die COVID-Pandemie im letzten Jahr verursachte. Zwar ging die Wirtschaftsleistung gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP) im ersten Quartal 2021 auch aufgrund der zweiten Infektionswelle und den damit verbundenen Massnahmen, die der Bundesrat im Dezember 2021 zur Eindämmung beschlossen hatte, wie erwartet zurück. Allerdings war der BIP-Rückgang kleiner als erwartet und deutlich weniger ausgeprägt als während der ersten Pandemiewelle. Dank eines starken Wertschöpfungszuwachses im zweiten Quartal dürfte die Wirtschaftsleistung der Schweiz bereits im laufenden Quartal das Vorkrisenniveau überschreiten. Das ist einige Monate früher, als in den vergangenen Prognosen für wahrscheinlich gehalten worden war.

Die positivere Entwicklung ist einerseits auf den unerwartet starken Rückgang der COVID-Fallzahlen in den letzten Wochen zurückzuführen. Diese erlaubte es den Regierungen volkswirtschaftlich für die Schweiz wichtiger Länder etwas früher als erwartet Massnahmen zur Eindämmung des Virus zurückzunehmen. Dies führt im laufenden Quartal zu einem Anstieg des privaten Konsums, der insbesondere im Dienstleistungssektor ein kräftiges Wertschöpfungsplus bewirken dürfte. Andererseits verstärkte sich bereits im ersten Quartal 2021 die Dynamik der Weltkonjunktur, was sich auch in das zweite Quartal hinein fortsetzt. Davon profitierten in erster Linie das Schweizer Verarbeitende Gewerbe, das ein ausgezeichnetes erstes Halbjahr verzeichnet. Die Schweizer Warenexporte wuchsen im ersten Quartal 2021 trotz der Schutzmassnahmen in der Schweiz ebenfalls kräftig und liegen nun bereits deutlich über dem Vorkrisenniveau.



Aufschwung setzt sich in zweiter Jahreshälfte fort

Vertrauens- und Frühindikatoren zum Wirtschaftsverlauf deuten darauf hin, dass sich die dynamische Erholung der Wirtschaft auch in der zweiten Jahreshälfte fortsetzt. So übertraf das KOF Konjunkturbarometer im Mai zum zweiten Mal in Folge den bisherigen Höchststand. Zu den Impulsen durch die dynamische Weltkonjunktur gesellen sich nun auch binnenwirtschaftliche Impulse, die durch den Abbau verbleibender COVID-Restriktionen – zum Beispiel im Gastgewerbe sowie im Kultur-, Sport- und Eventbereich – entstehen. Insgesamt geht die KOF für 2021 von einem Anstieg des BIP im Vergleich zum Vorjahr von 4% aus (nach -2.6% im Jahr 2020). Das wäre die höchste BIP-Wachstumsrate seit 2007, die allerdings auf einen aussergewöhnlichen Einbruch im vergangenen Jahr folgt. Im Jahr 2022 verlangsamt sich die Wachstumsdynamik zwar etwas, bleibt aber mit einer Zuwachsrate von 2.8% rund doppelt so hoch wie das geschätzte Potenzialwachstum der Schweiz. Das BIP, das aus den beiden Jahreswerten die Sportgrossereignisse herausrechnet – je eine Fussball-Grossveranstaltung und Olympische Spiele –, steigt gemäss Prognose 2021 um 3.8% und um 2.7% im nächsten Jahr. Gemäss dieser Prognose würde das Schweizer BIP im Verlauf des nächsten Jahres fast wieder auf jenen Wachstumspfad zurückkehren, dem es gemäss den Prognosen, die kurz vor der Pandemie erstellt wurden, gefolgt wäre. Der langfristige Wertschöpfungsverlust, welcher der Schweizer Volkswirtschaft aus der Corona-Pandemie erwächst, wäre demnach gering.

Schweizer Exporte profitieren von umfassenden Fiskalmassnahmen im Ausland

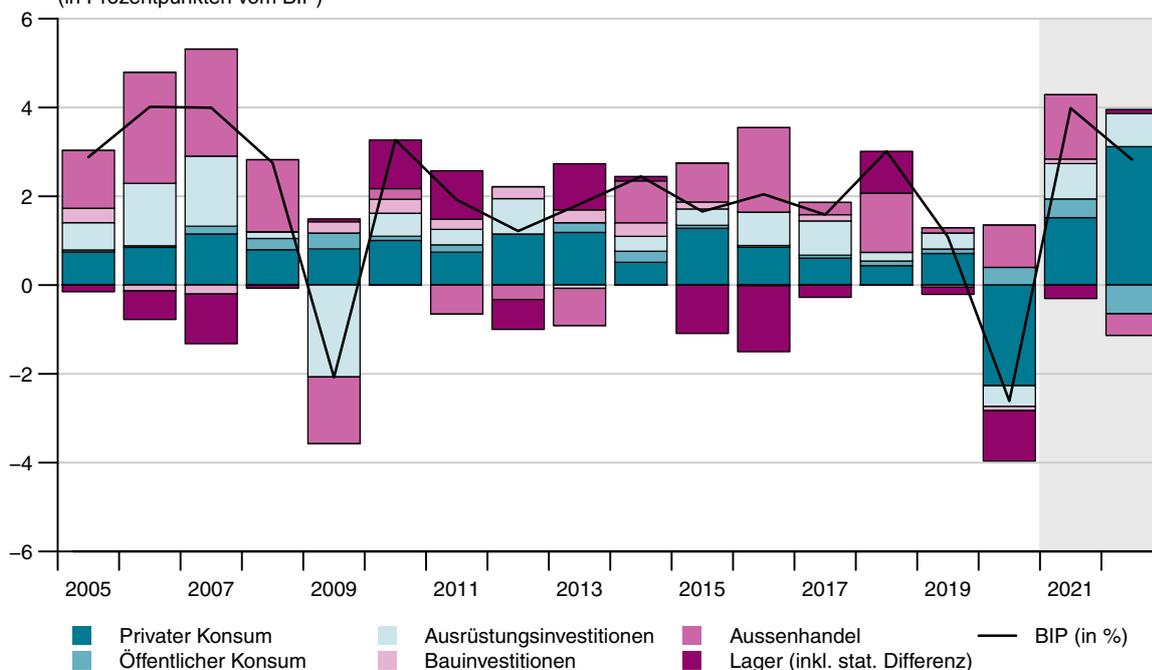
Ein wichtiger Treiber der prognostizierten dynamischen Erholung ist die Nachfrage nach Schweizer Gütern aus dem Ausland. Nach einer Schwäche im ersten Quartal 2021, die auf die Corona-Eindämmungsmassnahmen im Winterhalbjahr 2020/21 zurückzuführen sind, dürften die für die Schweiz wichtigen Volkswirtschaften im zweiten und dritten Quartal 2021 kräftig wachsen. Neben Nachholeffekten spielen hierbei die fiskalischen Stützungsmaßnahmen, welche wichtige Handelspartner der Schweiz beschlossen und zum Teil bereits umgesetzt haben, eine zentrale Rolle. Sie unterstützen zusätzlich die positive Konsumentenstimmung und eine erhöhte Investitionsbereitschaft der Unternehmen. So wird die Weltkonjunktur von einem massiven Fiskalprogramm gestützt, das

die Biden-Administration zur Erhöhung der Konsumnachfrage in den USA verabschiedet hat. Nach dem Auslaufen dieser fiskalischen Impulse profitiert die Schweizer Exportwirtschaft ab dem Winterhalbjahr 2021/22 auch von der Auszahlung der «Next-Generation EU»-Gelder innerhalb der EU.

Nachgeholte Konsumausgaben stützen Erholung

Zweite Antriebsfeder für die starke Erholung im laufenden und in den kommenden Quartalen ist international, aber auch in der Schweiz selbst, der Konsum – und zwar sowohl der öffentliche als auch der Konsum der privaten Haushalte. So trägt der öffentliche Konsum im aktuellen Jahr aufgrund von pandemiebedingten Mehrausgaben zum BIP-Zuwachs bei. Hingegen bremst der Rückgang des Staatskonsums im kommenden Jahr. Bei der Entwicklung des privaten Konsums dürfte sich gegenwärtig wiederholen, was bereits nach Ende des Lockdowns im Sommer 2020 beobachtet wurde: Werden Eindämmungsmassnahmen wie die Schliessung von kontaktnahen Dienstleistungen oder internationale Reisebeschränkungen aufgehoben, kommt es rasch zu kräftigen Aufhol- beziehungsweise Nachholeffekten. Solche Effekte verzeichnen gemäss Schweizer Echtzeit-Konsumdaten im aktuellen Quartal zum Beispiel die Gastronomie, der Grosshandel und einige Branchen des Verkehrswesens. In der zweiten Jahreshälfte dürften auch Betriebe im Sport-, Kultur- und Eventbereich sowie dem Luftverkehr ein kräftiges Umsatzplus verzeichnen. Ähnliches gilt im Zuge von Erleichterungen von Reisebestimmungen für die Beherbergung im In- und Ausland. Entsprechend sollten in der zweiten Jahreshälfte 2021 sowohl die Tourismusimporte als auch die Tourismusexporte markant anziehen, allerdings werden sie weiterhin unter ihrem Vorkrisenniveau verbleiben. Insgesamt dürfte der private Konsum – auch dank der robusten Erholung am Arbeitsmarkt, wodurch Unsicherheiten bezüglich der künftigen Einkommenssituation abnehmen – in den nächsten Quartalen kräftig steigen. Gegen Ende des laufenden Jahres wird der Konsum der privaten Haushalte das Vorkrisenniveau erreicht haben. Parallel zu dieser Entwicklung normalisiert sich die Sparquote. Von einem starken «Unterschiesen» der Sparquote geht die KOF allerdings nicht aus: Ein wesentlicher Teil des Einkommens, das einkommensstärkere private Haushalte aufgrund der Eindämmungsmassnahmen während der Pandemie zwangsgespart haben, dürfte längerfristig weiterhin gespart anstatt nachträglich ausgegeben werden.

Verwendungsseitige Wachstumsbeiträge zum realen BIP
(in Prozentpunkten vom BIP)



Investitionen werden nachgeholt

Die Zuversicht, dass sich die Pandemie dem Ende zuneigt und die bereits vorhandene starke Erholung der Weltkonjunktur dürften im laufenden Jahr auch die Investitionsbereitschaft der Schweizer Unternehmen steigern. Bis zu Beginn des Jahres hatten viele Unternehmen wegen der Unsicherheit, welche die Pandemie und ihre Folgen verursacht, mit grösseren Investitionsvorhaben zugewartet. Gemäss den Ergebnissen der KOF Investitionsumfrage vom Frühling 2021 wollen viele Firmen dieses Jahr nun in die Erweiterung ihrer Kapazitäten investieren. Entsprechend rechnet die KOF im aktuellen und den kommenden Quartalen mit einem beachtlichen Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen. Davon dürfte 2021 auch der industriell-gewerbliche Bau profitieren. Mittelfristig überwiegen für die Bauinvestitionen trotz guter Finanzierungsbedingungen aber die dämpfenden Faktoren. Grund dafür ist, dass sowohl im Wohn- als auch im Bürobau seit Jahren mehr gebaut wird, als strukturell nachgefragt wird. Diese Überkapazitäten führten zu einem Anstieg der Leerstandsquoten. Weiterer Konsolidierungsbedarf bei den Bauinvestitionen entsteht möglicherweise dadurch, dass die Nachfrage nach Bürofläche wegen der Pandemie und der Verbreitung des Homeoffice strukturell gesunken sein könnte. Entsprechend geht die KOF in dieser Prognose davon aus, dass das Baugewerbe (produktionsseitig) und die Bauinvestitionen (verwendungsseitig) ab 2022 keinen Beitrag zum BIP-Wachstum beisteuern werden.

Nur vorübergehend leicht höhere Inflationsraten

Seit Jahresbeginn haben die Preise aufgrund des kräftigen Anstiegs der Energie- und Rohstoffpreise seit Ende 2020, von Lieferschwierigkeiten sowie Materialengpässen bei gewissen Vorleistungsgütern aber auch wegen Sondereffekten aufgrund der Pandemie weltweit deutlich angezogen. So kam es im Zuge der Einschränkungsmaßnahmen beispielsweise zu einem Preisrückgang für Hotelübernachtungen, Flüge und Pauschalreisen. Mit der Aufhebung der Einschränkungen in diesen Branchen kommt es nun zu einer Gegenbewegung. Vor diesem Hintergrund erwartet die KOF, dass die Preissteigerungen vorübergehender Natur sind: Der Grossteil des Effekts der Energiepreise dürfte bereits im April ausgelaufen sein, den Liefer- und Materialengpässen sollten die Zulieferer in den nächsten Monaten mit einem Kapazitätsausbau begegnen, so dass nicht mit einem fortlaufend starken Anstieg von Preisen in den betroffenen Branchen zu rechnen ist. Insgesamt prognostiziert die KOF für die Schweiz einen Anstieg der Konsumentenpreise von 0.4% in diesem und 0.5% im nächsten Jahr. Die Inflation dürfte in der Schweiz damit markant tiefer ausfallen als in den USA oder dem Euroraum. Trotzdem handelt es sich bei den prognostizierten Raten für Schweizer Verhältnisse um relativ hohe Preisanstiege – die Inflationsraten liegen über dem Mittelwert der letzten zehn Jahre.

In dieser Prognose wird nicht unterstellt, dass die Preisanstiege eine Lohn-Preis-Spirale auslösen oder sich die Inflationserwartungen so stark erhöhen, dass die Notenbanken aufgrund gesteigerter Inflationsrisiken mit raschen Zinserhöhungen Gegensteuer geben müssten. Dafür sind nicht nur die Kapazitäten vieler Unternehmen weiterhin zu wenig ausgelastet, sondern auch die Arbeitsmarktknappheit ist zu gering. Denn gegenwärtig befinden sich weiterhin viele Arbeitskräfte entweder in Kurzarbeit, in der Arbeitslosigkeit oder sie haben sich temporär ganz vom Arbeitsmarkt zurückgezogen. In der Schweiz und anderen Ländern befinden sich die Beschäftigten daher in einer schlechten Ausgangslage für Lohnverhandlungen. Nachdem im vergangenen Jahr die Reallohnentwicklung kräftiger ausgefallen ist als vor der Corona-Krise antizipiert wurde, dürfte in der Schweiz im kommenden Lohnherbst in einigen Branchen sogar der Inflationsausgleich, der üblicherweise automatisch gewährt wird, Gegenstand von Verhandlungen sein. Tatsächlich prognostiziert die KOF Nominallohnzuwächse, die so gering sind, dass sie trotz tiefer Inflationsraten grösstenteils von der Teuerung aufgezehrt werden.



Die Beschäftigung wächst ab dem zweiten Quartal 2021 kräftig

Der beachtliche Zuwachs, der in der zweiten Jahreshälfte auch beschäftigungsmässig wichtige Branchen wie das Gastgewerbe erfassen wird, dürfte bereits im laufenden Jahr zu einer merklichen Verbesserung der Arbeitsmarktlage führen. So werden voraussichtlich bis in den Herbst hinein die meisten Beschäftigten, die sich gegenwärtig noch in Kurzarbeit befinden, wieder in ihrem bisherigen Umfang arbeiten können. Auf dem Stellenmarkt dürfte sich die Situation ebenfalls verbessern. Mit den günstigen Aussichten steigt die Bereitschaft der Unternehmen, neue Stellen zu schaffen. Die KOF revidiert die Prognose des Beschäftigungswachstums deswegen insbesondere für die zweite Hälfte von 2021 relativ deutlich nach oben. Das markante Stellenplus im laufenden und den beiden kommenden Quartalen dürfte sich bereits 2021 in einem Rückgang der Arbeitslosigkeit niederschlagen. Über das gesamte Jahr betrachtet resultiert eine Arbeitslosenquote gemäss dem Konzept der International Labour Organization (ILO) von 5.1%. Im nächsten Jahr sinkt diese Quote auf 4.8%. Die Quote der registrierten Arbeitslosen gemäss SECO sinkt von 3.1% (2021) auf 2.7% (2022).

Epidemiologische und inflationsbedingte Unsicherheiten

Die KOF prognostiziert die beschriebene, starke Erholung der Schweizer Wirtschaft unter der Prämisse, dass es im Zuge der Impfkampagnen hierzulande und im wirtschaftlich relevanten Ausland gelingt, die verbliebenen coronabedingten Einschränkungen in den nächsten Monaten schrittweise zurückzufahren. Die Erholung würde sich entsprechend spürbar hinauszögern, falls es in den kommenden Monaten zu Verzögerungen bei den Lockerungsschritten oder gar erneut zu einschneidenden Eindämmungsmassnahmen käme, etwa aufgrund neuer Mutationen des Coronavirus, gegen die existierenden Impfstoffe weniger wirksam sind. Umgekehrt könnte ein positiverer Verlauf der Pandemie – zum Beispiel ein starker Rückgang der Fallzahlen in Gebieten, die gegenwärtig weiterhin mit hohen Infektionszahlen kämpfen – zu einer noch robusteren Erholung der Weltkonjunktur beitragen, mit entsprechend positiven Rückwirkungen auf die Schweiz. Ein aufwärtsgerichtetes Prognoserisiko sind auch stärker als unterstellte Nachholeffekte – wenn beispielsweise die Konsumenten entgegen der zugrunde liegenden Annahme das angesparte Geld doch im grossen Umfang entsparen.

Ein Prognoserisiko ortet die KOF in einem Szenario, in dem sich die aktuellen Preissteigerungen verselbstständigen und sich die Inflationserwartungen auf einem höheren Niveau verankern. Die Notenbanken könnten so zu einem restriktiveren Pfad gezwungen werden und mit Zinserhöhungen reagieren, wodurch der aktuelle Aufschwung schneller als erwartet ausgebremst werden könnte. Dieses Risiko sieht die KOF vor allem für die Vereinigten Staaten.

Weitere Prognoserisiken entstehen aus den Finanzmärkten: So könnten unerwartet schnelle Leitzinserhöhungen der Notenbanken oder auch das Wiederaufflammen der Schuldenproblematik im Euroraum Nervosität an den Aktienmärkten und im schlimmsten Fall Aktienmarkturbulenzen mit realwirtschaftlichen Konsequenzen auslösen. Auch die Gefahr stärkerer Korrekturen am Schweizer Immobilienmarkt besteht weiterhin. Weitere Negativrisiken für die Schweizer Konjunktur sind die beschlossene Einführung einer globalen Mindeststeuer für Grosskonzerne und das Verhältnis zwischen der Schweiz und der EU, das aufgrund des Scheiterns des institutionellen Rahmenabkommens belastet ist. Die KOF geht allerdings davon aus, dass die derzeit schwer zu quantifizierbaren wirtschaftlichen Folgen dieser beiden Unsicherheitsfaktoren grösstenteils ausserhalb des Prognosehorizonts anfallen werden.

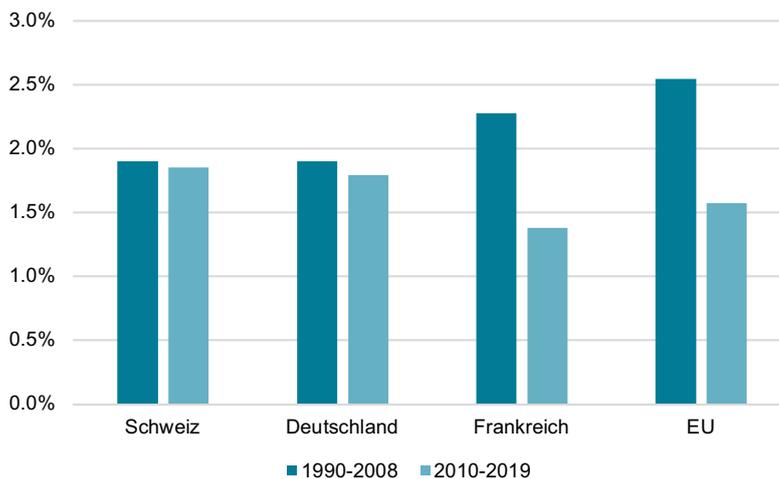
Tabelle 1-1						
Wachstumsbeiträge zum realen Bruttoinlandprodukt der Schweiz 2008–2022 (1)						
(Veränderung in % des Vorjahres-BIP resp. mittlere Veränderung in % des jeweiligen Vorjahres-BIP)						
	08-17	2018	2019	2020	2021	2022
Privater Konsum (Inländerkonzept)	0.9	0.4	0.7	-2.3	1.5	3.1
Öffentlicher Konsum	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	-0.6
Bauinvestitionen	0.2	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.0
Ausrüstungsinvestitionen	0.2	0.2	0.4	-0.5	0.8	0.7
Inländische Endnachfrage	1.4	0.7	1.1	-2.4	2.8	3.2
Lagerveränderung	-	1.0	-0.4	-1.2	0.6	-0.2
Inlandnachfrage	1.4	1.7	1.0	-3.6	2.5	3.3
Exporte total	1.4	2.7	1.2	-3.0	4.5	3.7
Gesamtnachfrage	2.8	4.4	2.2	-6.5	7.1	7.0
./. Importe Total	1.2	1.4	1.1	-3.9	3.1	4.2
Bruttoinlandprodukt	1.7	3.0	1.1	-2.6	4.0	2.8
davon: Aussenbeitrag	0.2	1.3	0.1	1.0	1.4	-0.5
grosse internationale Sportanlässe	0.0	0.3	-0.3	0.0	0.2	0.1
Statistische Differenzen aus Verkettung und Lagerbewertung	-	0.0	0.2	0.1	-0.9	0.3
(1) Im Unterschied zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sind in dieser Tabelle die nicht konjunkturrelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. nicht monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten nicht berücksichtigt (vgl. Tabelle A-1 und Anhang).						

Kasten: BIP-Wachstum und Erwerbspersonen – die lange Sicht

Um das Wirtschaftswachstum eines Landes in Perspektive zu setzen, wird häufig auf internationale Vergleiche zurückgegriffen. Besonders interessant scheint aus Schweizer Sicht der Vergleich mit Frankreich und Deutschland, welche mit der Schweiz vielfältige kulturelle und sozioökonomische Charakteristika teilen, sowie mit der Europäischen Union (EU), an der sich die Schweiz gern als Sonderfall misst.

Der wohl üblichste Indikator für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft ist das Bruttoinlandprodukt (BIP). Betrachten wir die letzten drei Jahrzehnte, so fällt der Vergleich für die Schweiz beim BIP-Wachstum gemischt aus (Grafik 1). Über die Jahre von 1990 bis 2008, dem letzten Jahr vor der Grossen Rezession 2009, lag die Schweiz mit Deutschland im Jahresschnitt gleichauf, Frankreich verzeichnete aber ein signifikant höheres Wachstum, und noch stärker die EU. Nach der Grossen Rezession bis zur durch die Coronavirus-Pandemie ausgelösten Rezession, also über den Zeitraum von 2010 bis 2019, wuchs das Schweizer BIP dagegen deutlich kräftiger als das der zum Vergleich herangezogenen Wirtschaftsräume, mit Ausnahme von Deutschland. Auffällig ist dabei, dass das durchschnittliche Wirtschaftswachstum in der Schweiz und in Deutschland über die beiden Zeiträume praktisch stabil blieb, während es in Frankreich und der EU markant zurückging.

G 1: BIP-Wachstumsrate, real, p.A.

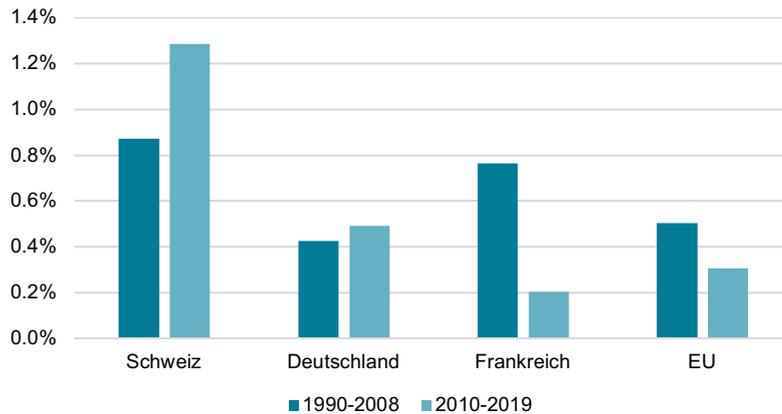


Quelle: World Development Indicators, Stand 14.06.2021

Beim Vergleich von BIP-Wachstumsraten wird aber ausser Acht gelassen, dass das Potenzialwachstum und damit das im Normalfall realisierbare Wachstum einer Volkswirtschaft ganz wesentlich vom Wachstum der Bevölkerung, genauer gesagt: der Erwerbsbevölkerung, getrieben wird. Sofern Unterschiede in den Wachstumsraten massgeblich mit Unterschieden bei den Wachstumsraten der Anzahl der Erwerbspersonen einhergehen, ist beim Vergleich besondere Vorsicht geboten. Genau dies lässt sich beobachten: Grafik 2 zeigt den Vergleich der Wachstumsraten der Erwerbsbevölkerung, also der Anzahl aller Personen, die gewillt und in der Lage sind, am Erwerbsleben teilzunehmen. Die Schweizer Wachstumsraten liegen hier über beide Zeiträume durchweg höher als in den Vergleichswirtschaftsräumen. Bemerkenswert ist zudem, dass diese Wachstumsrate in der Schweiz nach der Grossen Rezession deutlich höher ausfiel als zuvor, im auffälligen Gegensatz zu Frankreich und in der EU als Ganzem. Verantwortlich für diese Unterschiede sind die Nettowanderungssaldi, demographische Verschiebungen der Alterszusammensetzung der ansässigen Bevölkerung und Veränderungen der Erwerbsquoten, z.B. durch sozioökonomischen Wandel.

Wenn als Zielfunktion für die Wirtschaftspolitik, beziehungsweise für die Bewertung der Wachstumsprozesse, nicht das BIP als absolute Grösse im Vordergrund steht, sondern pro Person, und wenn es dabei um den Beitrag der Erwerbspersonen zum Wirtschaftsgeschehen geht, also um das BIP pro

G 2: Erwerbspersonen, Wachstumsrate, p.A.

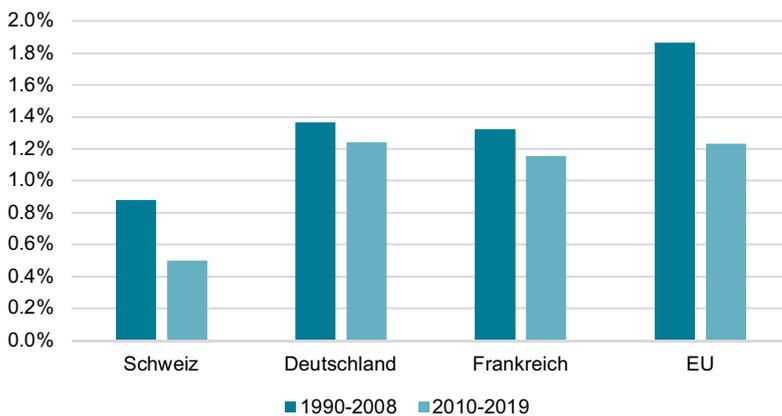


Quelle: World Development Indicators, Stand 14.06.2021

Erwerbsperson – ein direktes Mass für die Arbeitsproduktivität –, fällt der Vergleich für die Schweiz entsprechend ernüchternd aus, wie Grafik 3 zeigt: Die Zunahme der Zahl an Erwerbspersonen lässt die Wachstumsraten des BIP pro Erwerbsperson gegenüber den zum Vergleich herangezogenen Wirtschaftsräumen deutlich niedriger ausfallen, und – getrieben durch den Anstieg der Wachstumsrate der Zahl der Erwerbsbevölkerung in der zweiten Vergleichsperiode – fällt der Vergleich der Wachstumsraten pro Erwerbsperson für Schweiz in der Zeit nach der Grossen Rezession mit durchweg mehr als einem halben Prozentpunkt pro Jahr Rückstand noch ungünstiger aus.

Der bekannten Tatsache, dass das im Vergleich zu den Nachbarländern hohe Pro-Kopf-Einkommen der Schweiz nicht zuletzt dadurch verursacht wird, dass die jährliche Arbeitszeit hier besonders hoch ist, muss also für das vergangene Jahrzehnt die Einsicht hinzugefügt werden, dass die im Vergleich respektierlichen BIP-Wachstumsraten getrieben wurden durch Wachstumsraten bei der Anzahl der Erwerbspersonen, die so hoch waren, dass die Rückstände bei den Wachstumsraten der Produktivität pro Erwerbsperson überkompensiert haben.

G 3: Reales BIP/Erwerbsperson, Wachstumsrate, p.A.



Quelle: World Development Indicators, Stand 14.06.2021

In der Wirtschaftstheorie spricht man von extensivem Wachstum, wenn es massgeblich durch einen Mehreinsatz von Produktionsfaktoren und Material getrieben wird, von intensivem, wenn es auf verbesserten Produktionsverfahren beruht. Ersteres ist ressourcenökonomisch problematischer zu beurteilen als letzteres. Das jüngste Schweizer Wirtschaftswachstum hat sich in den hier angestellten Vergleichen qualitativ hin zur extensiven Art verschoben.

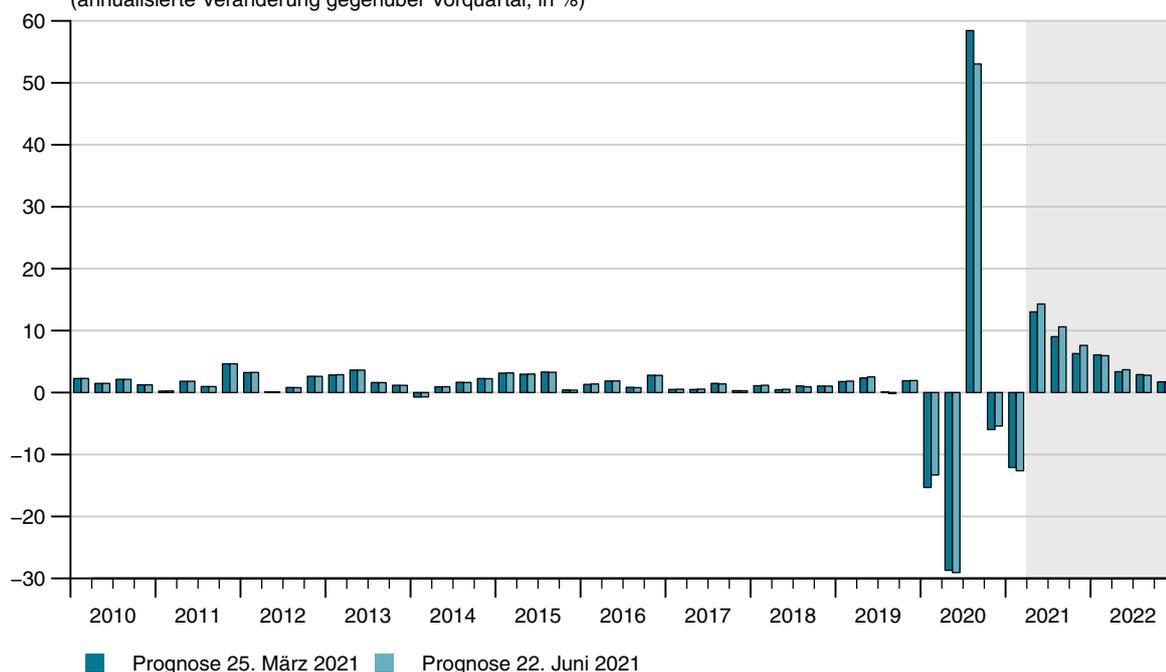
2 DIE ENTWICKLUNG DER SCHWEIZ IM EINZELNEN

Die Schweizer Wirtschaft erholt sich derzeit rasch von den Auswirkungen der Corona-Krise. Die Wertschöpfung dürfte ihr Vorkrisenniveau bereits im zweiten Quartal 2021 erreicht haben und sich im Prognosezeitraum dynamisch entwickeln. Die KOF erwartet für dieses Jahr einen Anstieg des BIP um 4% und im kommenden Jahr einen Zuwachs von 2.8%.

Privater Konsum: Nachholeffekte tragen Konsumententwicklung

Der Verlauf der Pandemie beeinflusst auch in diesem Jahr noch stark die Entwicklung der Ausgaben der privaten Haushalte. Insbesondere im ersten und in einem geringeren Ausmass auch im zweiten Quartal schränken die temporären Schliessungen in Teilen des Detailhandels, der kontaktnahen Dienstleistungsbetriebe und der Gastronomie sowie das Verbot von Veranstaltungen den privaten Konsum deutlich ein. Die Auswirkungen fielen gegenüber denjenigen des ersten Halbjahres 2020 jedoch geringer aus: Die privaten Konsumausgaben lagen im ersten Halbjahr 2020 6.8% und im ersten Halbjahr 2021 3.8% unter dem Niveau des ersten Halbjahres 2019. Während im ersten Quartal 2021 die Konsumausgaben unter das Niveau des Vorquartales gefallen sein dürfte, erholen sich die Ausgaben im weiteren Jahresverlauf wegen der Lockerung der Einschränkungsmaßnahmen und der verbesserten epidemiologischen Lage rasch. Positive Impulse gehen im Prognosezeitraum von Nachholeffekten und angestauten Ersparnissen aus. Zudem dürfte das real verfügbare Einkommen im laufenden Jahr insgesamt zunehmen. Die Konsumentenpreise werden nur transitorisch ansteigen und sich somit nur geringfügig negativ auf die Kaufkraft niederschlagen. Die Bremswirkung auf die Konsumententwicklung aufgrund der Unsicherheiten bezüglich der künftigen Einkommenssituation und der Pandemieentwicklung nehmen im Verlauf des Jahres stetig ab. Allerdings dürften Einschränkungen für internationale Reisen und Grossveranstaltungen während weiten Teilen dieses Jahres die Konsummöglichkeiten weiterhin begrenzen. Für das laufende Jahr wird eine Zunahme der realen privaten Konsumausgaben von 3% erwartet, wobei das Vorkrisenniveau im vierten Quartal erreicht werden dürfte. Für das Jahr 2022 wird eine Wachstumsrate von 6.2% erwartet. Die Sparquote wird sich im Verlauf des Jahres 2022 normalisieren und mit 15.6% das Vorkrisenniveau erreichen.

Realer privater Konsum
(annualisierte Veränderung gegenüber Vorquartal, in %)



Öffentlicher Konsum: Sinkende Staatsausgaben im Prognosezeitraum

Nach dem bereits kräftigen Zuwachs im vierten Quartal 2020 legten die öffentlichen Konsumausgaben auch zu Beginn des Jahres 2021 nochmals zu. Dies dürfte teilweise auf den anhaltenden Stellenaufbau im Sozialwesen, der öffentlichen Verwaltung und dem Erziehungswesen zurückzuführen sein. Hinzu kommen hohe Ausgaben für soziale Sachtransfers, vor allem durch die Beschaffung von Impfstoffen und die Kostenübernahme für diagnostische Tests. Die öffentlichen Konsumausgaben dürften auch im zweiten Quartal noch hoch bleiben. In der zweiten Jahreshälfte ist wegen der deutlichen Verbesserung der epidemiologischen Situation mit einem graduellen Rückgang der Staatsausgaben zu rechnen. Für das Gesamtjahr 2021 rechnet die KOF mit einem Anstieg um 3.5%, gefolgt von einem Rückgang um 5.4% im Jahr 2022.

Preise: vorübergehend ansteigende Konsumentenpreise

Die Vorjahresteuering lag gemäss Bundesamt für Statistik (BFS), gemessen am Landesindex der Konsumentenpreise (LIK), seit April wieder im positiven Bereich und erreichte im Mai einen Wert von 0.6%. Der Anstieg der Teuerung war grösstenteils der Entwicklung der Preise für Erdölprodukte geschuldet, welche sich inzwischen wieder auf dem Vorkrisenniveau befinden. Auch fielen Basiseffekte der im April 2020 deutlich rückläufigen Preise für touristische Dienstleistungen (Hotellerie, Flugreisen und Pauschalreisen ins Ausland) weg. Aufgrund der deutlich entschärften epidemiologischen Lage und den damit verbundenen Lockerungen in diesem Bereich, werden sich diese Preise wieder erholen und zu steigenden Inflationsraten im Jahresverlauf beitragen. An den Weltmärkten sind die Rohstoffpreise im Zuge der sich abzeichnenden weltwirtschaftlichen Erholung in den letzten Monaten deutlich gestiegen. Auch internationale Transportkosten erhöhten sich temporär. Dies verteuert in der Schweiz hauptsächlich die Produktion von Exportgütern, deren Preise deutlich steigen werden. Die Konsumentenpreise werden im weiteren Jahresverlauf zunehmen, mit dem Auslaufen von kurzfristigen Angebots- und Basiseffekten werden die Inflationsraten dann im Verlauf des nächsten Jahres wieder leicht zurückgehen. Der starke Franken und das tiefe Nominallohnwachstum bremsen den Preisauftrieb. Die Inflationsprognose verschiebt sich für den Prognosehorizont leicht nach oben. Die KOF geht von einer durchschnittlichen Inflation von 0.4% in diesem und 0.5% im kommenden Jahr aus.

Arbeitsmarkt: Starker Beschäftigungsaufbau im Jahresverlauf

Der Arbeitsmarkt war von der zweiten Infektionswelle negativ betroffen, was sich in einer saisonbereinigt stagnierenden Beschäftigungsentwicklung im Winterhalbjahr 2020/21 widerspiegelt – in Vollzeitäquivalente (in VZÄ) umgerechnet ging sie leicht zurück. In Branchen, die auch im Winter 2020/21 besonders von den Eindämmungsmassnahmen betroffen waren, wie das Gastgewerbe oder das Verkehrswesen, kam es im ersten Quartal 2021 erneut zu einem beträchtlichen Stellenabbau. Im Jahresverlauf ist eine deutliche Erholung auf dem Schweizer Arbeitsmarkt zu erwarten. Diese lässt sich einerseits auf das starke gesamtwirtschaftliche Wachstum und andererseits auf einen breit abgestützten Beschäftigungsanstieg zurückführen. So ist zu erwarten, dass auch in personalintensiven Dienstleistungsbranchen wie dem Gastgewerbe ein Stellenaufbau erfolgt. Dank des Wachstums der Binnen- und Auslandnachfrage sowie der sich stetig verbessernden epidemiologischen Situation dürfte die Bereitschaft der Unternehmen neue Stellen zu schaffen zunehmen.

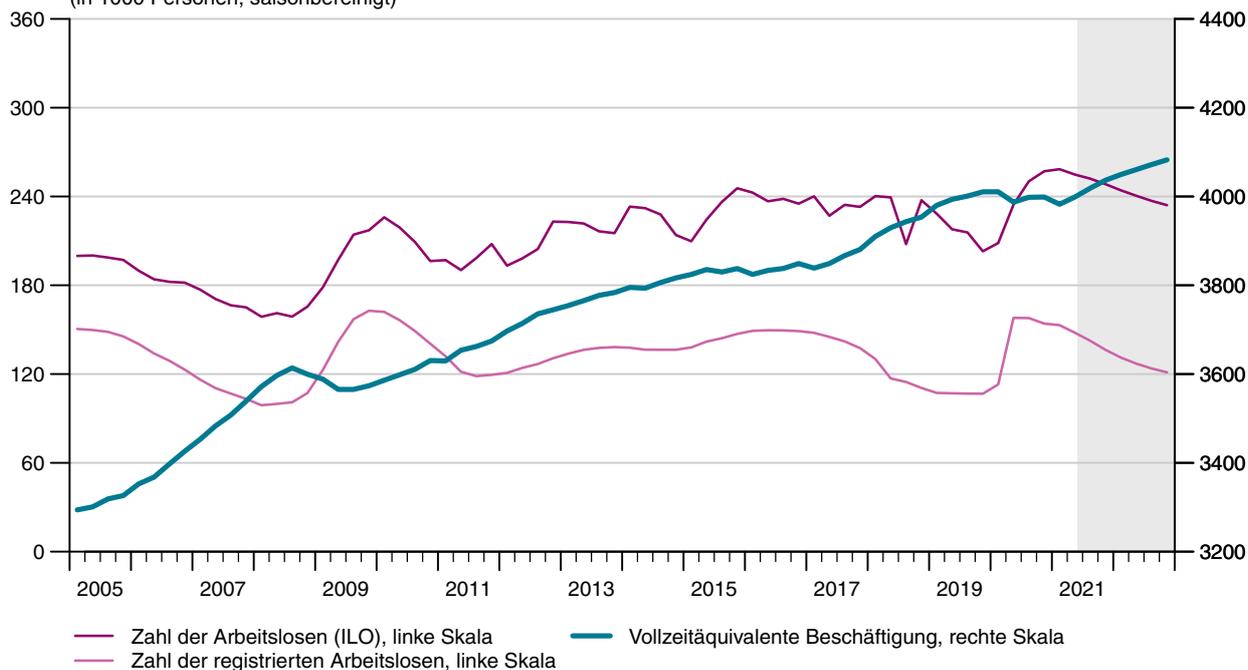
Aufgrund dieser Entwicklungen erwartet die KOF für 2021 ab dem zweiten Quartal eine anziehende Beschäftigungsentwicklung (in VZÄ), mit annualisierten Verlaufswachstumsraten von über 1.5%. Aufgrund der negativen Entwicklung im ersten Quartal resultiert für das Gesamtjahr ein Anstieg der vollzeitäquivalenten Beschäftigung von 0.3%. Im kommenden Jahr dürfte die Zunahme 1.4% betragen. Das Stellenwachstum wird bereits ab Mitte 2021 zu einem Rückgang der Arbeitslosigkeit führen. Für dieses Jahr beläuft sich die Arbeitslosenquote gemäss dem Konzept der International Labour Organisation (ILO) auf 5.1%. Im nächsten Jahr sinkt die Quote auf 4.8%. Die Quote der registrierten Arbeitslosen gemäss Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) sinkt auf tieferem Niveau von 3.1% in diesem auf 2.7% im nächsten Jahr. Beide Arbeitslosenquoten sind allerdings auch am Ende des Prognosehorizonts leicht höher als in der Zeit vor der Pandemie aufgrund eines durch die Corona-Krise ausgelösten Strukturwandels.

Lohnentwicklung: Corona-Krise drückt auf Lohnwachstum

Die Folgen der Corona-Krise werden noch längere Zeit das Lohnwachstum deutlich dämpfen. Im Jahr 2020 stiegen die Löhne nominal (+0.8%) und real (+1.5%) stark, was aufgrund der im selben Jahr einsetzenden Corona-Krise zu einer Hypothek für die Lohnentwicklung werden dürfte. Die für viele Unternehmen schwierige wirtschaftliche Situation im Zuge der Krise lässt sie hinsichtlich Lohn erhöhungen im Prognosezeitraum zurückhaltend sein. Die KOF erwartet daher für die kommenden beiden Jahre geringe Zuwächse der Nominallöhne von 0.6% und 0.8% gemäss Schweizerischem Lohnindex. Real resultiert aufgrund der Teuerung ein geringer Anstieg der Löhne von 0.2% und 0.3%.

Beschäftigung und Arbeitslosigkeit mit Prognose

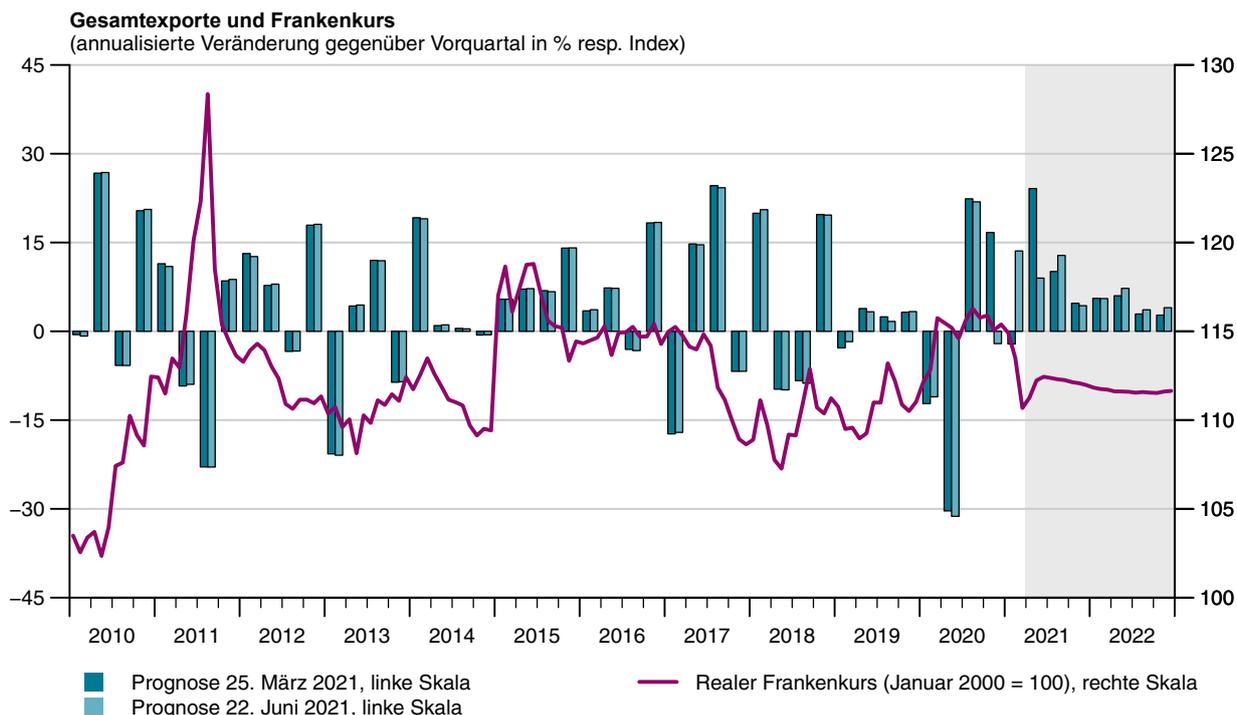
(in 1000 Personen, saisonbereinigt)



Aussenhandel: Warenhandel trägt Aufschwung

Die Erholung im Aussenhandel verläuft weiterhin uneinheitlich. Die Warenexporte (ohne Transithandel und Wertsachen) legten angesichts der dynamischen Weltwirtschaftsentwicklung erneut deutlich zu und lagen im ersten Quartal 2021 rund 5% über dem Vorkrisenniveau. Einerseits nehmen die anteilmässig gewichtigen Ausfuhren von chemischen und pharmazeutischen Produkten bereits seit Ende 2020 wieder zu. Andererseits konnten auch die Exporte von Maschinen, Elektronik und Metallen ihren kräftigen Aufschwung fortsetzen, auch aufgrund der dynamischen Investitionstätigkeit. Die Auftragsbücher von exportorientierten Firmen im Verarbeitenden Gewerbe sind so gut gefüllt wie seit der Hochkonjunktur im Jahr 2017 nicht mehr. Insbesondere die Nachfrage aus dem Euroraum legte zuletzt markant zu, aber auch aus den Vereinigten Staaten und China kamen kräftige Impulse. Die Warenimporte nahmen im ersten Quartal ebenfalls weiter zu, erreichten aber aufgrund der Eindämmungsmassnahmen im Winter noch nicht das Vorkrisenniveau.

Der Dienstleistungshandel, insbesondere der Tourismus und die Transportdienste, sind weiterhin stark von Verhaltensänderungen und behördlichen Einschränkungen betroffen. Infolge der zweiten Infektionswelle in den Wintermonaten 2020/21 liess die Entwicklung im Dienstleistungshandel im ersten Quartal 2021 wieder nach, wenn auch weniger stark als während des ersten Lockdowns vor einem Jahr. Bei den Dienstleistungsexporten waren neben den Ausfuhren von Tourismusdiensten insbesondere die Einnahmen aus Lizenzen und Patenten rückläufig. Sowohl die Dienstleistungsexporte als auch die -importe wurden im vierten Quartal 2020 erheblich nach oben revidiert, weshalb beide zuletzt nur noch rund 13% unter dem Vorkrisenniveau lagen.



Der Aufschwung des Aussenhandels wird hauptsächlich durch den dynamischen Warenhandel getrieben, während die Dienstleistungen wegen der weiter anhaltenden Flaute im internationalen Tourismus erst zu Beginn des Jahres 2022 ihr Vorkrisenniveau erreichen dürften. Für das laufende Jahr geht die KOF von einem kräftigen Anstieg der Gesamtexporte von 8.5% aus, gefolgt von 6.5% im Jahr 2022. Die Gesamtimporte erholen sich etwas verzögert mit 7.5% und 9.7%.

Investitionen: Ausrüstungsinvestitionen erholen sich, robuste Bauinvestitionen

Die Investitionstätigkeit der Schweizer Unternehmen verlief bisher sehr schleppend: Im zweiten Halbjahr 2020 erholte sie sich weniger stark von den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie als noch im Frühjahr von der KOF angenommen und im ersten Quartal 2021 gingen die Ausrüstungsinvestitionen um 0.4% zurück. Die Eindämmungsmassnahmen lasteten auf der Investitionstätigkeit und veranlassten die Unternehmen, ihre Investitionsprojekte weiter aufzuschieben. Mit Blick auf eine sich allmählich verbessernde epidemiologische Lage und mit der Aussicht auf weitere Lockerungsschritte ist eine positive Entwicklung der Investitionen in naher Zukunft zu erwarten. Laut den Ergebnissen der jüngsten KOF Investitionsumfrage planen viele Firmen dieses Jahr in die Erweiterung ihrer Kapazitäten zu investieren. Die investitions-hemmende Unsicherheit hat sich erneut reduziert und ist erstmals wieder geringer als vor der Krise. Auch die Kapazitätsauslastung liegt über ihrem Vorkrisenniveau. Insbesondere in der Industrie hat sie sich im ersten Quartal stark erholt. Mit Ausnahme der «übrigen Dienstleister» hat sich die Ertragslage in allen Branchen weiter verbessert. Aufgrund dessen rechnet die KOF für dieses Jahr mit einer Zunahme der Ausrüstungsinvestitionen um 4.8%. Die Investitionstätigkeit erreicht ihr Vorkrisenniveau Anfang 2022 wieder.

Im Gegensatz zu den Ausrüstungsinvestitionen war die Entwicklung der Bauinvestitionen im ersten Quartal dieses Jahres gemäss SECO stabil (+0.1% gegenüber dem Vorquartal). Die Entwicklung des Schweizer Bausektors zeigt sich in der Corona-Krise somit weiterhin als robust. Insbesondere das Bauhauptgewerbe (Hoch- und Tiefbau) verzeichnet seit dem vierten Quartal 2020 eine kontinuierliche Steigerung der Produktion, während das Ausbaugewerbe nach der Erholung im dritten Quartal gegen Jahresende erneut einbüsste. Für das laufende Jahr erwartet die KOF einen Anstieg der Bauinvestitionen (+1.1%), der den Rückgang im letzten Jahr wieder ausgleicht. Die günstigen

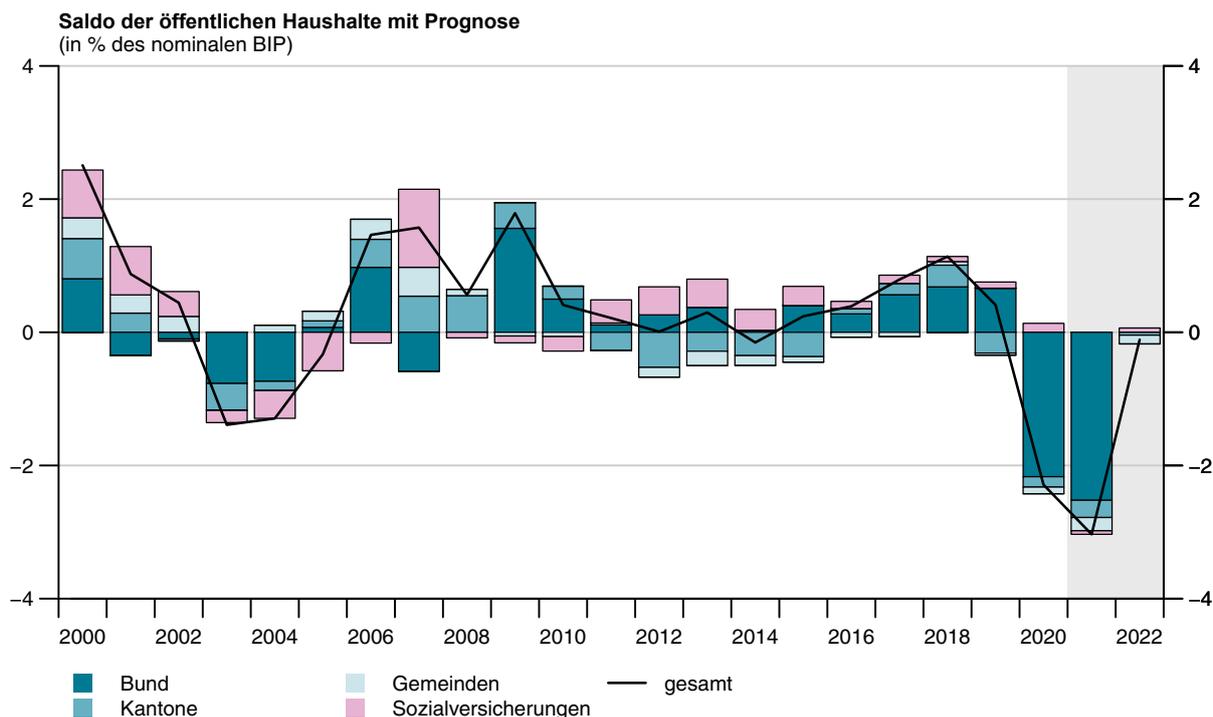
Finanzierungsbedingungen sowie die Corona-bedingt dynamische Nachfrage liefern weiterhin Impulse und dämpfen die anhaltenden Einbussen im Wohnbau. Industriell-gewerbliche Bauprojekte dürften von der starken Entwicklung in der Industrie und der wieder zunehmenden Planungssicherheit für Schweizer Firmen profitieren. Auch die laufenden und geplanten Infrastrukturinvestitionen des Bundes verleihen dem Schweizer Bausektor Auftrieb.

Finanzpolitik: Expansiver Pfad wird im Prognosezeitraum verlassen

Wie 2020 ist der öffentliche Haushalt in diesem Jahr wesentlich durch die ausserordentlichen Ausgaben zur Stützung der Wirtschaft geprägt. Diese werden mehrheitlich vom Bund getragen, beispielsweise durch die Übernahme der Kurzarbeitsentschädigung und die Beteiligung an den kantonalen Härtefallhilfen. Bei den Einnahmen reagieren die Einkommens- und Gewinnsteuereinnahmen mehrheitlich verzögert auf konjunkturelle Schwankungen, weshalb Mindereinnahmen aufgrund des konjunkturellen Einbruchs erst ab diesem Jahr zu erwarten sind. Unter dem Strich dürfte das gesamtstaatliche Defizit im laufenden Jahr rund 22 Mrd. Fr. betragen, was etwa 3.0% des BIP entspricht. Die Finanzpolitik ist damit weiterhin expansiv ausgerichtet. Im Zuge der wirtschaftspolitischen Normalisierung ist im Jahr 2022 jedoch mit einer raschen Rückführung des Budgetdefizits zu rechnen. Aufgrund der hohen Defizite während der Pandemie dürfte die gesamtstaatliche Verschuldung (nach Maastricht-Abgrenzung) Ende des laufenden Jahres 31% des BIP betragen, nach 25.9% Ende 2019. Dieser Anstieg ist hauptsächlich im Bundeshaushalt angefallen und der damit entstandene Fehlbetrag des Amortisationskontos sollte normalerweise gemäss Finanzhaushaltgesetz innert sechs Jahren ausgeglichen werden. Um die konjunkturelle Erholung nicht zu beeinträchtigen, dürfte ein Beschluss des Parlaments zur erlaubten Fristerstreckung notwendig werden.

Tabelle 2-1						
Rechnungsabschlüsse von Bund, Kantonen, Gemeinden und Sozialversicherungen 2008–2022						
(in Mio. Fr.)						
	08-17 (R)	2018 (R,S)	2019 (R,S)	2020 (S)	2021 (S)	2022 (S)
Bund	2'624	4'892	4'810	-15'254	-18'793	-363
Kantone	-321	2'343	-2'274	-1'094	-2'274	-757
Gemeinden	-487	383	-229	-703	-1'664	-1'231
Total Staat	1'816	7'617	2'307	-17'052	-22'730	-2'351
Sozialversicherungen	1'090	550	677	946	-935	-154
Total Staat inkl. Sozialversicherungen	2'905	8'168	2'985	-16'106	-23'665	-2'506
In % des BIP	0.5	1.1	0.4	-2.3	-3.2	-0.3
(R) Rechnungen (S) Schätzungen						

Der rasche konjunkturelle Aufschwung führt auch dazu, dass negative finanzpolitische Risiken unwahrscheinlicher werden. So dürften beispielsweise die Ausfälle von verbürgten Krediten begrenzt bleiben, auch wenn die Firmenkonkurse in einigen Branchen – beispielsweise im Gastgewerbe und im Transportwesen – zurzeit eine steigende Tendenz aufweisen. Fast ein Jahr nach Auslaufen des COVID-19-Kreditprogramms musste der Bund für 1.1% des Kreditvolumens von 17 Mrd. Fr. seine Bürgschaft honorieren; rund 16% wurden bereits zurückbezahlt. Auch die nicht rückzahlbaren Härtefallgelder für besonders stark betroffene Unternehmen sind bisher deutlich unter den veranlagten 10 Mrd. Fr. geblieben.



Geldpolitik: Zinsen bleiben trotz Preisdruck um null

Seit Beginn des Jahres steigen die Inflationsraten in den grossen Währungsräumen wieder, wobei ein Grossteil des aufkommenden Preisdrucks transitorischer Natur ist. Im Vergleich zur Prognose vom Frühjahr 2021 bleibt die Zinsprognose für diese Währungsräume darum unverändert um null. In den USA dürften die Preise im laufenden Jahr um rund 3.6% steigen. Normalerweise würde die US-Notenbank (Fed) den Expansionsdruck durch eine Anhebung der Leitzinsen mildern. Da aber mittelfristig mit Inflationsraten um zwei Prozent zu rechnen ist und die Fed neuerdings die durchschnittliche statt der tatsächlichen Inflation als Ziel definiert hat, bleibt die Zinsprognose bis Ende 2022 bei 0%. Erst 2023 werden aus heutiger Perspektive Leitzinserhöhungen durch die Fed wahrscheinlich. Auch im Euroraum ist zurzeit ein temporäres Anziehen der Preise zu beobachten. Bereits nächstes Jahr dürften die Inflationsraten aber um 1% streuen, also deutlich unter dem Inflationsziel der Europäischen Zentralbank (EZB). Der kurzfristige Preisanstieg hat dementsprechend keinen Einfluss auf die expansive Zinspolitik im Euroraum. Im Vergleich zum letzten Jahr dürfte die Schweizerische Nationalbank (SNB) in eher ruhigen Gewässern segeln, da sich der Wechselkurs des Frankens zum Euro in den letzten Monaten weiter stabilisiert hat und auch die Inflationsraten in diesem und dem kommenden Jahr wieder im positiven Bereich anzutreffen sind. Eine Verkleinerung der Zinsdifferenz zum Euroraum dürfte die SNB aber wohl kaum riskieren, weshalb die Kurzfristzinsen bei -0.75% bis zum Ende des Prognosehorizonts verbleiben.

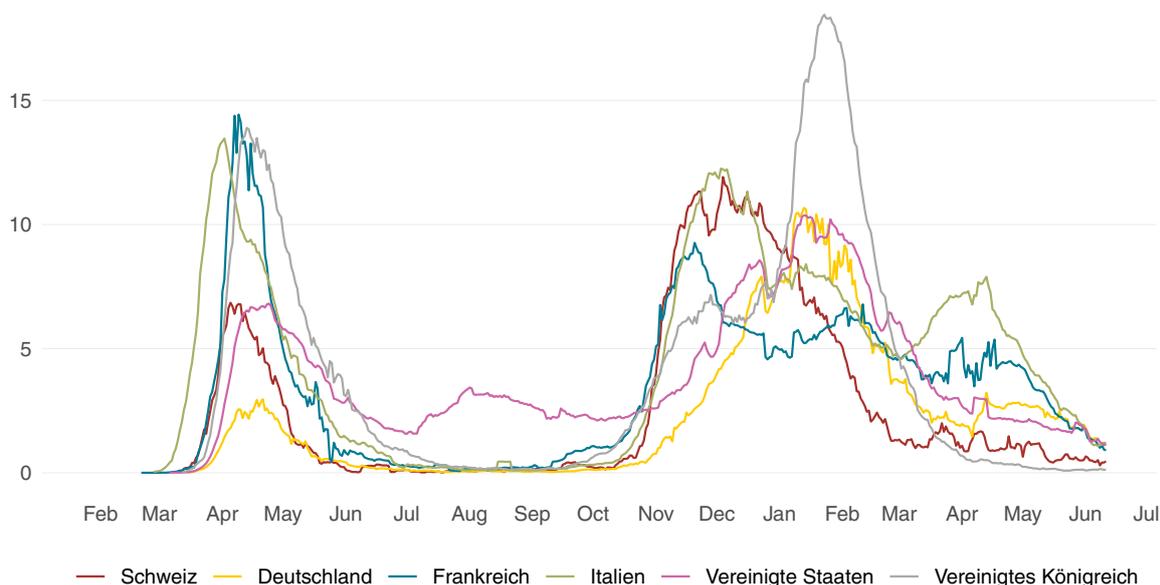
3 WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IM AUSLAND

Konjunkturelle Erholung dank Fortschritten beim Impfen

In Europa und den Vereinigten Staaten von Amerika sind die Infektionszahlen im Herbst 2020 erneut angestiegen (siehe Grafik «Epidemiologischer Verlauf in ausgewählten Ländern»). Während die Vereinigten Staaten nur schwache Restriktionen auferlegten, sahen sich viele europäische Länder im Winter 2020/21 dazu gezwungen, wieder striktere Massnahmen durchzusetzen. Diese erwiesen sich jedoch als weitaus weniger restriktiv für die Wirtschaftstätigkeit als noch während der ersten Welle. Die Massnahmen beschränkten sich vor allem auf die Schliessung bzw. Beschränkung von kontaktnahen Dienstleistungen und die Einführung von Ausgangssperren, internationalen Reisebeschränkungen und strengeren «Social Distancing»-Vorgaben. Hierunter litt insbesondere der private Konsum. Stark betroffen waren davon die Branchen Transport, Gastgewerbe und Beherbergung, Handel sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung. Das Verarbeitende Gewerbe sowie der Bausektor blieben dagegen weitestgehend verschont. Im Laufe des Frühjahrs wurde die Pandemie sowohl in Europa als auch in den Vereinigten Staaten wieder unter Kontrolle gebracht. Während sich in den Vereinigten Staaten das öffentliche Leben schnell wieder normalisierte, zogen sich in Europa viele der Einschränkungen noch über das Frühjahr hinweg. Insgesamt expandierte die Weltwirtschaft aus Schweizer Sicht im ersten Quartal 2021 lediglich um 1.7%, nach 3.2% im vierten Quartal 2020. Dabei entwickelten sich die einzelnen Weltregionen heterogen. So war die gesamtwirtschaftliche Produktion im Euroraum im ersten Quartal aufgrund von restriktiven Massnahmen zur Eindämmung der Pandemie mit -1.3% erneut rückläufig. Das Vereinigte Königreich wurde zusätzlich durch die Auswirkungen des Brexits nach Ende der Übergangsphase betroffen, wodurch die Wertschöpfung um fast 6% einbrach. In den Vereinigten Staaten hingegen legte die Produktion mit 6.4% sehr kräftig zu. Neben den frühzeitigen Lockerungen der Eindämmungsmassnahmen entfalteten dort massive fiskalische Stimuli ihre Wirkung. In China schwächte sich der Aufschwung mit einem Zuwachs von 2.4% deutlich ab. Einerseits könnte das Auslaufen von Aufholeffekten eine Rolle gespielt haben, andererseits dürften die erneuten Einschränkungen der Bewegungsfreiheit nach einem Anstieg der Neuinfektionen Auswirkungen gehabt haben.

Epidemiologischer Verlauf in ausgewählten Ländern

(Tägliche COVID-19 Todesfälle pro Mio. Einwohner, 7-Tages-Durchschnitt)

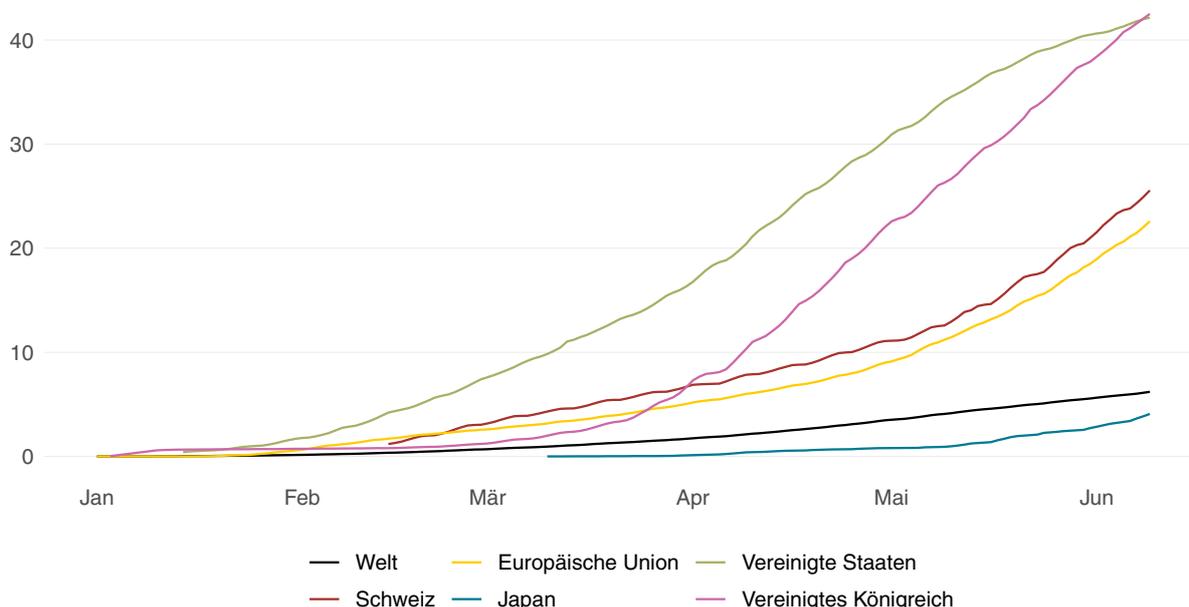


Kräftige Erholung im Sommerhalbjahr 2021

Die Zulassung verschiedener Impfstoffe gegen Ende des letzten Jahres ermöglichte grosse Impffortschritte, vor allem in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften. So konnten sowohl die Vereinigten Staaten als auch das Vereinigte Königreich bereits weite Teile der Bevölkerung impfen (siehe Grafik «Anteil der vollständig gegen COVID-19 geimpften Bevölkerung»), vor allem die Risikogruppen, und die Eindämmungsmassnahmen somit früh lockern. In den vergangenen Monaten nahmen die Impfkampagnen in der Europäischen Union ebenfalls an Fahrt auf, so dass auch dort ein Grossteil der Risikogruppen vollständig geimpft ist und Lockerungen durchgeführt werden konnten. In vielen asiatischen Ländern hingegen sind bisher nur wenige Personen geimpft, jedoch ist die epidemiologische Lage dort weniger angespannt. In den Schwellen- und Entwicklungsländern konnten aufgrund der bisher geringen Verfügbarkeit von Impfstoffen noch keine grossen Fortschritte erzielt werden.

Anteil der vollständig gegen COVID-19 geimpften Bevölkerung

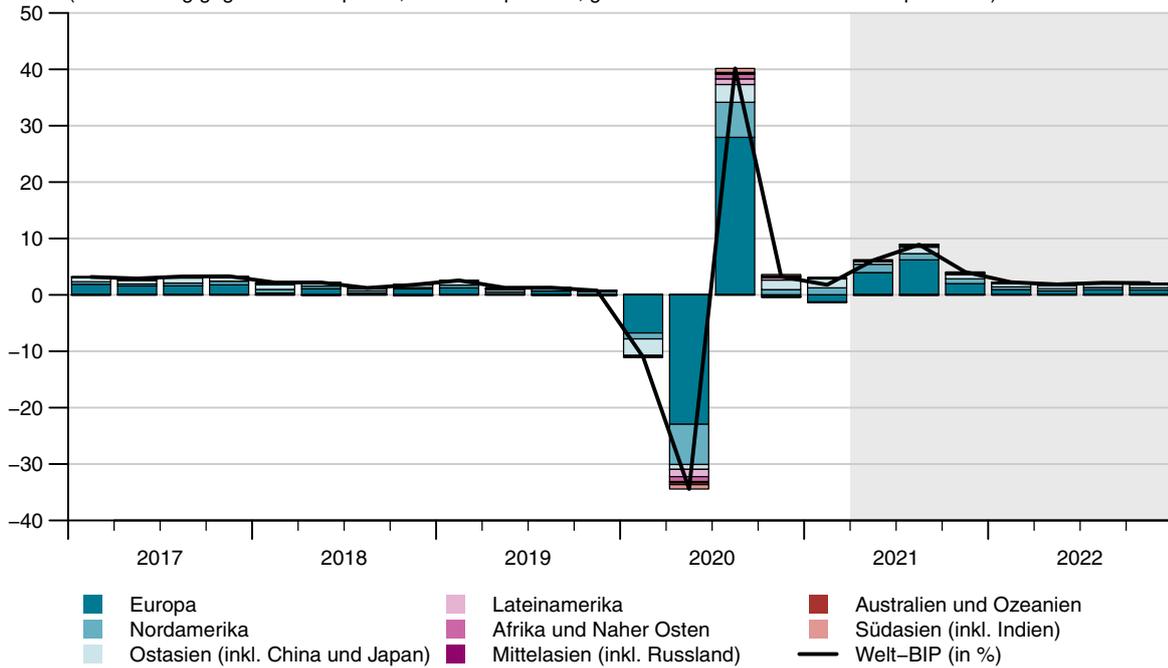
(in %)



Die beschlossenen Lockerungen der Eindämmungsmassnahmen und ein rascher Wegfall der meisten verbliebenen Beschränkungen dürften im zweiten und dritten Quartal 2021 zu einer kräftigen Erholung der Weltkonjunktur führen (siehe Grafik «Welt: Regionale Beiträge zum BIP-Zuwachs»). Darauf deuten unter anderem hochfrequente Mobilitätsdaten hin (siehe Grafik «Google Mobility Indikator»), die sich seit Jahresbeginn erholt haben und vor allem zuletzt einen deutlichen Anstieg der Mobilität registrierten. Zudem liegen verschiedene Stimmungsindikatoren nahe oder über historischen Höchstständen oder deuten zumindest auf eine sehr kräftige Dynamik hin. Ebenfalls zeigen reale Indikatoren wie Detailhandelsumsätze, die Industrieproduktion oder Auftragseingänge für viele Länder eine Erholung an. Da in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich aufgrund der Impffortschritte die Eindämmungsmassnahmen früh gelockert werden konnten, wird ein Grossteil der Erholung bereits im zweiten Quartal zu Buche schlagen. Im Euroraum dürfte wegen des zögerlichen Starts der Impfkampagne die Erholung etwas langsamer vonstattengehen und erst im dritten Quartal den Höhepunkt erreichen. Länder wie Deutschland sollten sich dank der exportstarken Industrie und grosszügiger staatlicher Unterstützungsmassnahmen schneller erholen als zum Beispiel Italien oder Spanien, in denen der Tourismus eine grössere Rolle spielt.

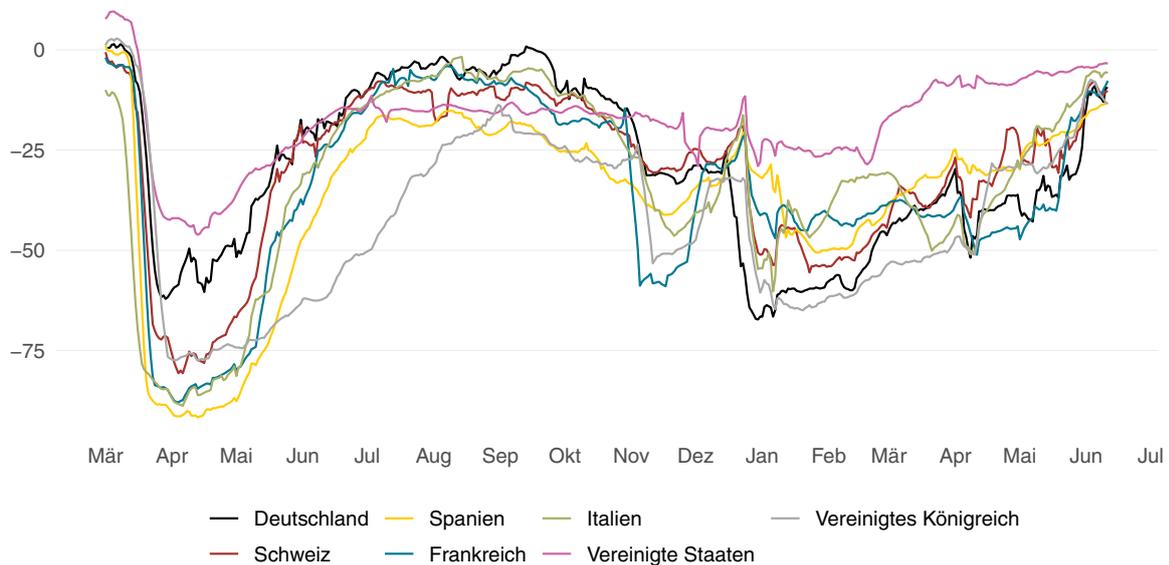
Welt: Regionale Beiträge zum BIP-Zuwachs

(Veränderung gegenüber Vorquartal, in Prozentpunkten, gewichtet mit schweizerischem Exportanteil)



Google Mobility Indikator

(Besuche in Non-Food-Detailhandelsgeschäften und Erholungseinrichtungen, in %, 7-Tages-Durchschnitt, 0 = Median von 03.01 – 06.02.2020)



Diese beiden Länder und in geringerem Masse auch Frankreich profitieren hingegen von Auszahlungen aus dem «Next Generation EU»-Fonds. Hieraus dürften sich in der kommenden Zeit spürbare Konjunkturimpulse ergeben. In China sollte der exportgetriebene Aufschwung weiter anhalten. Und auch für das restliche Asien wird für die kommenden Quartale eine konjunkturelle Beschleunigung erwartet. Fiskal- und geldpolitische Stimuli unterstützen die Erholung und die Auslandsnachfrage zieht wieder an. Allerdings hat das Wiederaufflammen der Pandemie in Ländern wie Indien, Malaysia oder Taiwan zuletzt neue Unsicherheiten geschürt.

Steigender Preisdruck

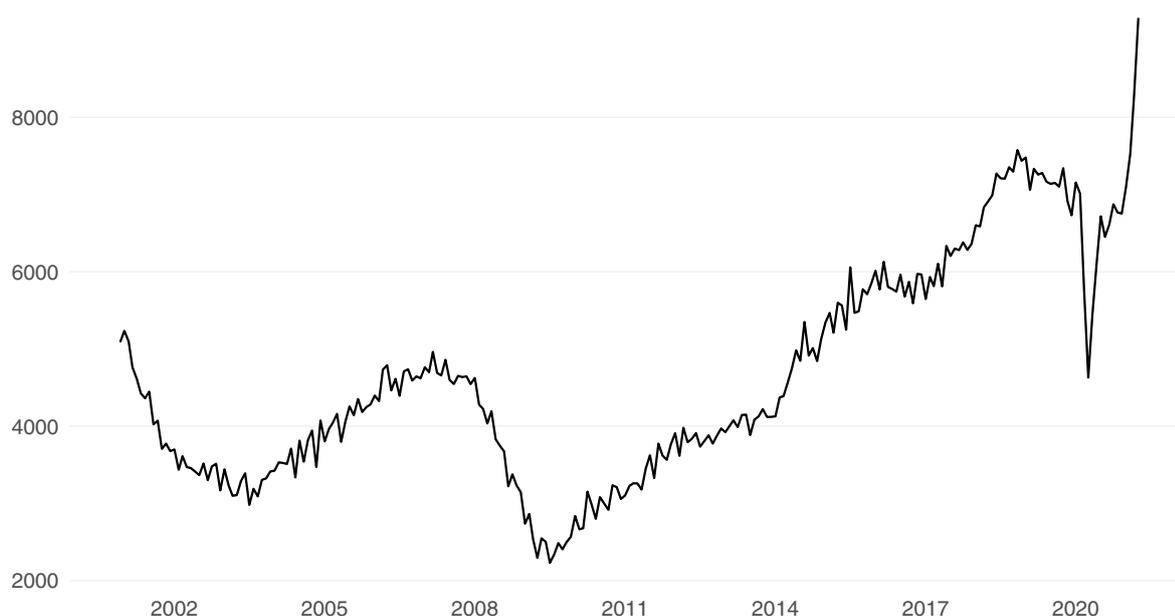
Die Inflationsraten nahmen seit Jahresbeginn weltweit deutlich zu. Hauptursache hierfür ist der kräftige Anstieg von Energie- und Rohstoffpreisen seit Ende des vergangenen Jahres. Doch auch Lieferschwierigkeiten und Materialengpässe führten zu höheren Güterpreisen. Jedoch spielen auch Basiseffekte vergangener Mehrwertsteueränderungen sowie Sondereffekte wie Umstellungen des Warenkorbes zu Jahresbeginn oder die Einführung der CO₂-Abgabe in Deutschland eine Rolle. Diese Effekte dürften grösstenteils transitorisch sein: Der Grossteil des Effekts der Energiepreise dürfte bereits im April ausgelaufen sein, die Basiseffekte der Warenkorbumstellungen und Mehrwertsteueränderungen werden nach einem Jahr verschwinden und auch Liefer- und Materialengpässe dürften im Zuge zusätzlicher Investitionen langsam zurückgehen. Zweitrundeneffekte dieser vergangenen Preisanstiege dürften aufgrund der aktuellen Unterauslastung der Kapazitäten und der erhöhten Arbeitslosigkeit in vielen Ländern gering bleiben. So ist diese im Vergleich zum Vorjahr zwar gesunken, sie liegt aber mit wenigen Ausnahmen noch immer über dem Vorkrisenniveau. Hinzu kommt die im Vergleich zum Vorkrisenniveau geringe Partizipationsrate in vielen Ländern, die auf ein ungenutztes Arbeitskräftepotenzial hindeutet. Wegen der transitorischen Natur der Preisanstiege dürften die Zentralbanken weltweit vorerst den derzeitigen expansiven Kurs beibehalten.

Risiko: Überhitzung in den Vereinigten Staaten

Es besteht jedoch die Gefahr, dass sich die aktuellen Preissteigerungen verselbstständigen und sich die Inflationserwartungen auf einem Niveau oberhalb der Inflationsziele der Zentralbanken verankern, was wiederum zu einer permanent höheren Inflation führen könnte. Die Geldpolitik wäre dann gezwungen, ihren Expansionsgrad zu reduzieren und die Zinssätze zu erhöhen, wodurch der aktuelle Aufschwung jäh abgewürgt werden könnte. Dieses Risiko besteht vor allem in den Vereinigten Staaten. Dort lag die Inflationsrate im Mai bei 5%, insbesondere aufgrund der vergangenen Energiepreisanstiege. Die Kernrate lag mit 3.8% so hoch wie seit 1992 nicht mehr. Dies ist einerseits auf Basiseffekte der Corona-Pandemie zurückzuführen. So standen im Frühjahr vergangenen Jahres grosse Teil der US-Wirtschaft still, wodurch auch der Preisindex kräftig sank. Gut ein Drittel der Teuerung ist zudem auf den Anstieg der Preise für Gebrauchtwagen um 30% gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen. Die Nachfrage nach Gebrauchtwagen stieg durch die Pandemie zur Vermeidung von öffentlichen Verkehrsmitteln merklich an, während gleichzeitig der Rücklauf in den Gebrauchtwagenmarkt aus

Offene Stellen auf dem US-Arbeitsmarkt

(in Tausend, ohne Landwirtschaft)



Unternehmens- und Mietwagenflotten geringer war. Hinzu kamen Preissteigerungen durch die Normalisierung bei Flugtickets, Hotels und Urlaubsreisen. Zwar sind diese Effekte grösstenteils transitorisch, jedoch führten sie bereits zu einem Anstieg der mittelfristigen Inflationserwartungen am Finanzmarkt, wenn auch bisher nur in geringem Masse: So stieg die in US-Staatsanleihen eingepreiste durchschnittliche Inflationsrate über die kommenden fünf Jahre auf 2.4%, so hoch wie zuletzt im Jahr 2011. Die langfristigen Inflationserwartungen (durchschnittliche erwartete Inflationsrate über 5 Jahre in 5 Jahren) hingegen blieben eher stabil bei 2.2%. Auch die Erwartungen der Experten im Survey of Professional Forecasts stiegen etwas auf 2.4% in den kommenden vier Jahren an. Vor dem Hintergrund der gestiegenen Inflation und Inflationserwartungen kündigten hochrangige Mitglieder der Federal Reserve (Zentralbank der Vereinigten Staaten) kürzlich an, dass es im Jahr 2023 zu ersten Zinserhöhungen kommen wird. Ziel dieser Ankündigung dürfte sein, den Finanzmärkten zu signalisieren, dass die Fed das Überhitzungsrisiko im Blick hat. Hieraus resultierende Abschlüsse an den Aktienmärkten und dämpfende Rückkopplungen auf die Konjunktur und damit die Inflationsdynamik werden in Kauf genommen, um das Risiko eines stärkeren Crash in Zukunft zu reduzieren. Die weitere Entwicklung an den Finanzmärkten nach der Ankündigung der Fed war zum Zeitpunkt des Prognoseabschlusses nicht bekannt und konnte daher bei der Prognoseerstellung nicht berücksichtigt werden.

Es besteht die Gefahr von weiteren Preissteigerungen in den Vereinigten Staaten, die dann zu noch höheren Inflationserwartungen führen könnten. Vor allem die Mietpreise dürften sich in den kommenden Monaten noch kräftig erhöhen. Diese machen knapp 33% des Warenkorb des Konsumentenpreisindex der Vereinigten Staaten aus, stiegen zuletzt aber nur um 2.1%. Die Hauspreise hingegen stiegen laut dem Case-Shiller-Hauspreisindex im März gegenüber dem Vorjahr um 13%. Mittelfristig sollten sich Hauspreise und Mieten ähnlich entwickeln, weswegen ein kräftiger Anstieg der Mietpreise in den kommenden Monaten denkbar ist. Hinzu kommt, dass die Lage auf dem Arbeitsmarkt in den Vereinigten Staaten nicht so entspannt ist wie in anderen Ländern. Zwar ist die Partizipationsrate mit 61.6% noch deutlich unter dem Vorkrisenniveau (63.3%) bzw. die Arbeitslosenrate mit 5.8% noch darüber (3.6%). Jedoch erreichten die offenen Stellen im März mit über 8 Millionen ein neues Rekordniveau (siehe Grafik «Offene Stellen auf dem US-Arbeitsmarkt»). Wenn es sich hier nicht um ein kurzfristiges Phänomen und stattdessen eher um einen Mismatch zwischen dem Profil der gesuchten und verfügbaren Arbeitskräfte handelt, könnten Unternehmen aufgrund dieser Knappheit gezwungen werden, die Löhne zu erhöhen. Diese Situation könnte mit dem geplanten Infrastruktur-Stimulusprogramm der US-Regierung noch weiter verschärft werden. All diese Faktoren könnten zu höheren Inflationserwartungen und -raten in den Vereinigten Staaten führen. Vor diesem Hintergrund hat die Federal Reserve bereits kommuniziert, ein gewisses Überschiessen der Inflation zulassen zu wollen. Ein frühzeitiger Anstieg der Zinsen in den Vereinigten Staaten dürfte sich weltweit an den Finanzmärkten bemerkbar machen und den Aufschwung über die Vereinigten Staaten hinaus dämpfen. Die Schwellenländer wären über einen erhöhten Druck auf ihre Währungen unmittelbar negativ betroffen und auch in Europa würde sich die schwächere amerikanische Konjunkturlokomotive dämpfend bemerkbar machen. Mittelfristig würden Zinserhöhungen in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften den fiskalischen Spielraum der Regierungen einschränken und den Anreiz für Investitionen senken. Kurzfristig würde dieser Effekt wiederum in Schwellenländern wirken, in denen die öffentlichen Haushalte bereits unter Druck stehen und kurzfristig einem hohen Refinanzierungsbedarf ausgesetzt sind, wie zum Beispiel Brasilien, Ägypten oder Südafrika.

Weitere Risiken bestehen sowohl auf epidemiologischer als auch auf ökonomischer Seite: Die Ausbreitung neuer Mutationen des Coronavirus könnte zu einer Verzögerung der Lockerungsschritte oder sogar zu neuerlichen Eindämmungsmassnahmen führen. Ein zu frühes Absetzen staatlicher Unterstützungsmassnahmen oder die Versandung der «Next Generation EU»-Gelder könnte zu einer deutlich langsameren Erholung führen. Schnellere Impfkampagnen weltweit und ein stärkerer Abbau der Ersparnisse der Konsumenten könnten hingegen zu einem rascheren Abbau der Eindämmungsmassnahmen und einem kräftigeren Anstieg der Konsumausgaben führen.

Tabelle 3-1								
Haupttendenzen Welt 2008–2022								
(in Bil. US-Dollar; Veränderung gegenüber Vorjahr zu Preisen des Vorjahres in % resp. mittlere Veränderungsrate) (1)								
	2017		08-17	2018	2019	2020	2021	2022
	nominal	in %						
Bruttoinlandprodukt								
Welt insgesamt								
gewichtet mit nominalen BIP-Anteilen	75.6	100		3.3	2.6	-3.5	6.2	3.8
gewichtet mit Schweizer Exportanteilen				2.4	1.7	-4.9	5.6	3.6
gewichtet mit kaufkraftbereinigten BIP-Anteilen				3.7	2.9	-3.4	6.6	4.0
Wichtige Aggregate (2)								
Euroraum	12.7	17	0.6	1.9	1.3	-6.7	4.7	3.4
Europäische Union	14.8	20	0.9	2.0	1.6	-6.2	4.7	3.4
G20	69.8	92	2.3	3.3	2.6	-3.5	6.1	3.7
OECD	50.1	66	1.4	2.4	1.6	-4.8	5.6	3.4
Europa								
Deutschland	3.7	5	1.2	1.3	0.6	-5.1	3.8	3.5
Frankreich	2.6	3	0.8	1.8	1.8	-8.0	5.2	3.0
Italien	2.0	3	-0.5	0.8	0.3	-8.9	5.3	2.8
Vereinigtes Königreich	2.7	4	1.1	1.3	1.4	-9.8	6.8	4.4
Mittel- und Osteuropa	1.2	2	2.4	4.6	4.0	-3.9	4.8	4.1
Nordamerika								
Vereinigte Staaten	19.5	26	1.5	3.0	2.2	-3.5	6.0	3.3
Ostasien								
China	12.3	16	8.3	6.7	6.0	2.0	8.8	5.1
Japan	4.9	7	0.5	0.6	0.0	-4.7	2.4	1.6
Restliches Ostasien (inkl. Südostasien)	5.3	7	4.1	4.0	3.2	-2.4	7.6	3.8
Südasien (inkl. Indien)								
	2.7	4	7.1	7.3	4.8	-7.1	8.7	5.8
Mittelasien (inkl. Russland)								
	1.7	2	0.9	2.7	1.9	-2.7	0.0	2.1
Lateinamerika								
	4.8	6	2.1	1.5	0.7	-6.8	7.9	4.0
Afrika und Naher Osten								
	2.6	3	3.8	2.5	1.2	-2.3	6.1	3.7
Australien und Ozeanien								
	1.6	2	2.6	3.0	2.1	-2.2	6.5	4.3
Konsumentenpreise								
Euroraum								
Deutschland			1.4	1.7	1.2	0.3	1.8	1.1
Frankreich			1.4	1.9	1.4	0.4	2.6	1.4
Italien			1.3	2.1	1.3	0.5	1.6	1.3
			1.5	1.2	0.6	-0.1	1.2	0.8
Weitere Länder								
USA			1.7	2.4	1.8	1.2	3.6	2.6
Vereinigtes Königreich			2.4	2.5	1.8	0.9	1.5	1.9
China			2.6	2.1	2.9	2.4	1.4	2.6
Japan			0.3	1.0	0.5	0.0	-0.1	0.1
Weltwirtschaftlich wichtige Grössen								
Welthandel (3)			1.9	3.4	-0.3	-5.4	11.7	4.1
Ölpreis (US-Dollar je Barrel Nordsee-Brent)			81.4	70.9	64.8	41.5	67.5	71.3
Euro/US-Dollar Wechselkurs			1.29	1.18	1.12	1.14	1.21	1.22
3-Monats-Euribor			1.1	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5
3-Monats-US-Dollar-Libor			1.2	2.3	2.3	0.7	0.2	0.1
10-jährige Staatsanleihenrendite Deutschland			2.1	0.5	-0.2	-0.5	-0.2	-0.1
10-jährige Staatsanleihenrendite USA			2.8	2.9	2.1	0.9	1.5	1.7
(1) Historische Daten: OECD, IMF, Eurostat, nationale Statistikämter. Prognosen: KOF								
(2) Zur Definition der Aggregate siehe Appendix.								
(3) Gemäss dem niederländischen Centraal Planbureau (CPB).								
Die Publikation KOF International Forecasts bietet eine ausführliche Darstellung der internationalen Prognosen der KOF.								

4 ANHANG

Tabellen

Tabelle A-1											
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2008–2022											
a) Reales Bruttoinlandprodukt (BIP) nach Verwendung											
(in Mio. Fr.; Volumen verkettet (Basisjahr 2017); Veränderung gegenüber Vorjahr zu Preisen des Vorjahres in % resp. mittlere Veränderungsrate)											
	08-17	2018	2019	2020	2021	2022					
		(1)	(1)	(2)	(3)	(3)					
1. Konsumausgaben	1.6	447'636	0.8	-	1.3	-	-3.0	-	3.1	-	4.0
davon: Private Haushalte und POoE	1.7	368'311	0.8	373'374	1.4	357'096	-4.4	367'734	3.0	390'496	6.2
Staat	1.4	79'325	0.9	80'045	0.9	82'912	3.6	85'836	3.5	81'183	-5.4
2. Anlageinvestitionen	1.5	181'538	0.8	-	1.2	-	-2.2	-	3.5	-	2.9
davon: Bauten	2.1	66'145	0.0	65'791	-0.5	65'109	-1.0	65'815	1.1	65'788	0.0
Ausrüstungen	1.2	115'393	1.2	117'970	2.2	114'608	-2.9	120'152	4.8	125'524	4.5
Inländische Endnachfrage	1.6	629'174	0.8	-	1.3	-	-2.7	-	3.2	-	3.6
3. Lagerveränderung	-	-1'217	-	-4'111	-	-12'791	-	-8'648	-	-9'968	-
Inlandnachfrage (*)	1.6	627'956	1.9	-	1.1	-	-4.0	-	2.9	-	3.8
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen (*)	2.7	397'758	5.0	-	2.1	-	-5.2	-	8.5	-	6.5
davon: Waren ohne Transithandel (*)	2.3	219'850	4.4	230'576	4.9	224'051	-2.8	250'445	11.8	257'632	2.9
Transithandel (Saldo)	8.6	42'997	8.6	44'804	4.2	49'893	11.4	49'364	-1.1	52'659	6.7
Dienstleistungen	2.1	134'911	5.0	130'884	-3.0	111'213	-15.0	117'916	6.0	134'210	13.8
Gesamtnachfrage (*)	2.0	1'025'715	3.1	-	1.5	-	-4.5	-	5.0	-	4.9
5. Importe von Waren und Dienstleistungen (*)	2.9	311'117	3.3	-	2.5	-	-8.7	-	7.5	-	9.7
davon: Waren (*)	1.7	197'055	6.2	202'521	2.8	187'730	-7.3	205'268	9.3	221'156	7.7
Dienstleistungen	5.2	114'062	-1.5	116'288	2.0	103'313	-11.2	107'689	4.2	121'926	13.2
6. Statistische Differenz	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
davon: aus Verkettung der Verwendungskomponenten	-	0	-	89	-	84	-	-36	-	260	-
aus Lagerbewertung	-	0	-	1'715	-	2'338	-	-4'118	-	-2'544	-
Bruttoinlandprodukt	1.7	714'598	3.0	722'329	1.1	703'470	-2.6	731'503	4.0	752'159	2.8
ohne grosse internationale Sportanlässe	1.7	712'337	2.7	722'329	1.4	703'470	-2.6	730'085	3.8	749'848	2.7
(1) Vorläufige Berechnung Bundesamt für Statistik (BFS)											
(2) Schätzung KOF vom 22. Juni 2021											
(3) Prognose KOF vom 22. Juni 2021											
(*) Diese Komponenten wurden um die nicht konjunkturelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten bereinigt. Diese Bereinigung ist BIP-neutral.											
(+) Da das BFS die oben genannten Komponenten unbereinigt ausweist, sind nachfolgend auch die unbereinigten Werte aufgeführt. Dabei wurde für die Jahre 2020–2022 hinsichtlich des Handels von Edelmetall etc. die technische Annahme gleicher Wachstumsraten wie bei den konjunkturelevanten Importen und Exporten unterstellt. Dies hat Auswirkungen auf den ausgewiesenen Nettozugang an Wertsachen.											
3. Nettozugang an Wertsachen (+)	-	-2'840	-	-1'322	-	3'925	-	6'075	-	8'722	-
Inlandnachfrage (+)	1.5	625'116	1.1	-	1.3	-	-3.1	-	3.4	-	4.3
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen	2.9	466'923	3.4	-	-0.2	-	-5.4	-	9.3	-	5.9
davon: Waren (+)	3.2	332'011	2.8	335'121	0.9	329'426	-1.7	363'866	10.5	376'284	3.4
Gesamtnachfrage (+)	2.1	1'092'039	2.1	-	0.7	-	-3.7	-	5.5	-	5.1
5. Importe von Waren und Dienstleistungen	2.9	377'441	0.4	-	-0.1	-	-5.7	-	8.2	-	9.2
davon: Waren (+)	2.0	263'380	1.3	260'875	-1.0	252'489	-3.2	277'324	9.8	298'789	7.7

Tabelle A-2											
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2008–2022											
b) Nominales Bruttoinlandprodukt (BIP) und Bruttonationaleinkommen (BNE) nach Verwendung											
(in Mio. Fr. zu laufenden Preisen; Veränderung gegenüber Vorjahr in % resp. mittlere Veränderungsrate)											
	08-17	2018		2019		2020		2021		2022	
		(1)		(1)		(2)		(3)		(3)	
1. Konsumausgaben	1.7	452'543	2.0	459'238	1.5	442'660	-3.6	457'362	3.3	478'878	4.7
davon: private Haushalte und POoE	1.6	372'830	2.1	378'106	1.4	358'648	-5.1	369'976	3.2	395'575	6.9
Staat	2.5	79'713	1.4	81'132	1.8	84'012	3.5	87'386	4.0	83'303	-4.7
2. Anlageinvestitionen	1.4	182'972	1.6	185'491	1.4	181'769	-2.0	189'210	4.1	195'489	3.3
davon: Bauten	2.6	66'490	0.5	66'522	0.0	65'956	-0.9	67'245	2.0	67'826	0.9
Ausrüstungen	0.8	116'482	2.1	118'968	2.1	115'812	-2.7	121'965	5.3	127'663	4.7
Inländische Endnachfrage	1.6	635'515	1.8	644'729	1.4	624'429	-3.1	646'572	3.5	674'367	4.3
3. Lagerveränderung	-	-2'982	-	-4'630	-	-6'510	-	-10'701	-	-9'666	-
Inlandnachfrage (*)	1.5	632'532	2.6	640'099	1.2	617'919	-3.5	635'871	2.9	664'701	4.5
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen (*)	1.6	407'163	7.5	411'951	1.2	374'938	-9.0	419'244	11.8	450'363	7.4
davon: Waren ohne Transithandel (*)	1.0	222'282	5.5	230'159	3.5	216'038	-6.1	243'053	12.5	253'783	4.4
Transithandel (Saldo)	7.0	47'639	20.3	46'855	-1.6	45'017	-3.9	54'291	20.6	56'716	4.5
Dienstleistungen	1.5	137'243	6.8	134'938	-1.7	113'883	-15.6	121'900	7.0	139'864	14.7
Gesamtnachfrage (*)	1.6	1'039'696	4.5	1'052'050	1.2	992'857	-5.6	1'055'115	6.3	1'115'064	5.7
5. Importe von Waren und Dienstleistungen (*)	1.5	320'082	6.2	325'130	1.6	289'648	-10.9	320'859	10.8	353'679	10.2
davon: Waren (*)	0.2	201'327	8.5	204'504	1.6	183'596	-10.2	208'451	13.5	227'716	9.2
Dienstleistungen	4.0	118'755	2.6	120'626	1.6	106'052	-12.1	112'408	6.0	125'963	12.1
Bruttoinlandprodukt	1.6	719'614	3.7	726'921	1.0	703'209	-3.3	734'256	4.4	761'385	3.7
ohne grosse internationale Sportanlässe	1.6	717'381	3.4	726'921	1.3	703'209	-3.3	732'869	4.2	759'056	3.6
6. Saldo Kapitaleinkommensbilanz	-	9'685	-	30'481	-	33'121	-	38'006	-	43'119	-
7. Saldo Arbeitseinkommensbilanz	-	-24'458	-	-25'499	-	-25'773	-	-26'217	-	-27'413	-
8. Saldo Produktionssteuern (mit dem Ausland)	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Bruttonationaleinkommen	1.4	704'841	3.5	731'903	3.8	710'557	-2.9	746'045	5.0	777'091	4.2
(1) Vorläufige Berechnung Bundesamt für Statistik (BFS); (3) Prognose KOF vom 22. Juni 2021											
(2) Schätzung KOF vom 22. Juni 2021											
(*) Diese Komponenten wurden um die nicht konjunkturelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. nicht monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten bereinigt. Diese Bereinigung ist BIP-neutral.											
(+) Da das BFS die oben genannten Komponenten unbereinigt ausweist, sind nachfolgend auch die unbereinigten Werte aufgeführt. Dabei wurde für die Jahre 2020–2022 hinsichtlich des Handels von Edelmetall etc. die technische Annahme gleicher Wachstumsraten wie bei den konjunkturelevanten Importen und Exporten unterstellt. Dies hat auch Auswirkungen auf den ausgewiesenen Nettozugang an Wertsachen.											
3. Nettozugang an Wertsachen	-	-3'081	-	-2'602	-	11'732	-	13'631	-	18'907	-
Inlandnachfrage (+)	1.6	629'451	1.8	637'497	1.3	629'651	-1.2	649'502	3.2	683'608	5.3
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen	2.2	476'238	5.5	479'783	0.7	447'890	-6.6	502'449	12.2	537'241	6.9
davon: Waren (+)	2.5	338'995	5.0	344'845	1.7	334'007	-3.1	380'549	13.9	397'377	4.4
Gesamtnachfrage (+)	1.8	1'105'689	3.4	1'117'280	1.0	1'077'541	-3.6	1'151'951	6.9	1'220'849	6.0
5. Importe von Waren und Dienstleistungen	2.3	386'075	2.7	390'359	1.1	374'332	-4.1	417'695	11.6	459'464	10.0
davon: Waren (+)	1.7	267'320	2.8	269'734	0.9	268'280	-0.5	305'287	13.8	333'500	9.2

Tabelle A-3											
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2008–2022											
c) Implizite Deflatoren des Bruttoinlandprodukts (BIP) nach Verwendung											
(Indizes, 2017 = 100; Veränderung gegenüber Vorjahr in % resp. mittlere Veränderungsrate)											
	08-17	2018		2019		2020		2021		2022	
		(1)		(1)		(2)		(3)		(3)	
1. Konsumausgaben	0.1	101.1	1.1	101.3	0.2	100.6	-0.7	100.8	0.2	101.5	0.7
davon: private Haushalte und POoE	-0.1	101.2	1.2	101.3	0.0	100.4	-0.8	100.6	0.2	101.3	0.7
Staat	1.1	100.5	0.5	101.4	0.9	101.3	0.0	101.8	0.5	102.6	0.8
2. Anlageinvestitionen	-0.1	100.8	0.8	100.9	0.1	101.1	0.2	101.7	0.6	102.2	0.4
davon: Bauten	0.5	100.5	0.5	101.1	0.6	101.3	0.2	102.2	0.9	103.1	0.9
Ausrüstungen	-0.5	100.9	0.9	100.8	-0.1	101.1	0.2	101.5	0.5	101.7	0.2
Inländische Endnachfrage	0.0	101.0	1.0	101.2	0.2	100.8	-0.4	101.1	0.3	101.7	0.6
3. Lagerveränderung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inlandnachfrage (*)	-0.1	-	0.7	-	0.1	-	0.6	-	0.0	-	0.7
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen (*)	-1.1	102.4	2.4	101.4	-1.0	97.4	-4.0	100.3	3.1	101.2	0.8
davon: Waren ohne Transithandel (*)	-1.3	101.1	1.1	99.8	-1.3	96.4	-3.4	97.0	0.6	98.5	1.5
Transithandel (Saldo)	-1.5	110.8	10.8	104.6	-5.6	90.2	-13.7	110.0	21.9	107.7	-2.1
Dienstleistungen	-0.6	101.7	1.7	103.1	1.3	102.4	-0.7	103.4	1.0	104.2	0.8
Gesamtnachfrage (*)	-0.4	-	1.4	-	-0.3	-	-1.2	-	1.2	-	0.7
5. Importe von Waren und Dienstleistungen (*)	-1.4	102.9	2.9	102.0	-0.9	99.6	-2.4	102.6	3.1	103.1	0.5
davon: Waren (*)	-1.5	102.2	2.2	101.0	-1.2	97.8	-3.2	101.6	3.8	103.0	1.4
Dienstleistungen	-1.2	104.1	4.1	103.7	-0.4	102.7	-1.0	104.4	1.7	103.3	-1.0
Bruttoinlandprodukt	-0.1	100.7	0.7	100.6	-0.1	100.0	-0.7	100.4	0.4	101.2	0.8
ohne grosse internationale Sportanlässe	-0.1	100.7	0.7	100.6	-0.1	100.0	-0.7	100.4	0.4	101.2	0.8
(1) Vorläufige Berechnung Bundesamt für Statistik (BFS)						(3) Prognose KOF vom 22. Juni 2021					
(2) Schätzung KOF vom 22. Juni 2021											
(*) Diese Komponenten wurden um die nicht konjunkturelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. nicht monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten bereinigt. Diese Bereinigung hat auch Einfluss auf die Deflatoren.											
(+) Da das BFS die oben genannten Komponenten unbereinigt ausweist, sind nachfolgend auch die unbereinigten Werte aufgeführt. Dabei wurde für die Jahre 2020–2022 hinsichtlich des Handels von Edelmetall etc. die technische Annahme gleicher Wachstumsraten wie bei den konjunkturelevanten Importen und Exporten unterstellt.											
3. Nettozugang an Wertsachen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inlandnachfrage (+)	0.1	-	0.7	-	-0.1	-	2.0	-	-0.2	-	0.9
4. Exporte von Waren und Dienstleistungen	-0.6	102.0	2.0	103.0	0.9	101.6	-1.3	104.3	2.6	105.3	0.9
davon: Waren (+)	-0.6	102.1	2.1	102.9	0.8	101.4	-1.5	104.6	3.2	105.6	1.0
Gesamtnachfrage (+)	-0.2	-	1.2	-	0.4	-	0.1	-	1.4	-	0.8
5. Importe von Waren und Dienstleistungen	-0.5	102.3	2.3	103.5	1.2	105.2	1.7	108.4	3.1	109.2	0.7
davon: Waren (+)	-0.3	101.5	1.5	103.4	1.9	106.3	2.8	110.1	3.6	111.6	1.4

Tabelle A-4					
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2018–2022					
d) Leistungsbilanz					
(in Mio. Fr. zu laufenden Preisen)					
	2018	2019	2020	2021	2022
	(1)	(1)	(2)	(3)	(3)
Waren (Saldo) (*)	68'594	72'510	77'459	88'893	82'783
Dienste (Saldo)	18'488	14'312	7'831	9'493	13'901
Kapitaleinkommen (Saldo)	9'685	30'481	33'121	38'006	43'119
Arbeitseinkommen (Saldo)	-24'458	-25'499	-25'773	-26'217	-27'413
Waren, Dienste, Primäreinkommen (Saldo) (*)	72'308	91'804	92'638	110'174	112'390
Sekundäreinkommen (Saldo)	-16'442	-18'132	-17'414	-17'925	-18'331
Leistungsbilanzsaldo (*)	55'867	73'672	75'224	92'249	94'059
Leistungsbilanzsaldo in % des BIP (*)	7.8	10.1	10.7	12.6	12.4
(1) Vorläufige Berechnung Bundesamt für Statistik (BFS), KOF (2) Schätzung KOF vom 22. Juni 2021			(3) Prognose KOF vom 22. Juni 2021		
(*) Diese Komponenten wurden um die nicht konjunkturelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. nicht monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten bereinigt. (+) Da das BFS die oben genannten Komponenten unbereinigt ausweist, sind nachfolgend auch die unbereinigten Werte aufgeführt. Dabei wurde für die Jahre 2020–2022 hinsichtlich des Handels von Edelmetall etc. die technische Annahme gleicher Wachstumsraten wie bei den konjunkturelevanten Importen und Exporten unterstellt.					
Waren (Saldo) (+)	71'675	75'112	65'727	75'262	63'876
Waren, Dienste, Primäreinkommen (Saldo) (+)	75'389	94'406	80'906	96'543	93'483
Leistungsbilanzsaldo (+)	58'948	76'274	63'492	78'618	75'152
Leistungsbilanzsaldo in % des BIP (+)	8.2	10.5	9.0	10.7	9.9

Tabelle A-5											
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2008–2022											
e) Verfügbares Einkommen, Konsum und Ersparnis der privaten Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck											
(in Mio. Fr. zu laufenden Preisen; Veränderung gegenüber Vorjahr in % resp. mittlere Veränderungsrate)											
	08-17	2018		2019		2020		2021		2022	
		(1)		(1)		(2)		(3)		(3)	
Verfügbares Haushaltseinkommen	1.4	433'083	2.1	438'668	1.3	450'335	2.7	465'588	3.4	468'903	0.7
Konsumausgaben	1.6	372'830	2.1	378'106	1.4	358'648	-5.1	369'976	3.2	395'575	6.9
Ersparnis (4)	0.1	60'253	2.0	60'562	0.5	91'687	51.4	95'612	4.3	73'328	-23.3
Ersparnis (5)	0.5	95'704	-1.0	97'308	1.7	128'984	32.6	133'469	3.5	111'752	-16.3
Sparquote (4,6)	-	-	13.9	-	13.8	-	20.4	-	20.5	-	15.6
Sparquote (5,6)	-	-	20.4	-	20.5	-	26.5	-	26.5	-	22.0
(1) Vorläufige Berechnung Bundesamt für Statistik (BFS), KOF (2) Schätzung KOF vom 22. Juni 2021 (3) Prognose KOF vom 22. Juni 2021						(4) Exkl. Zunahme betriebl. Versorgungsansprüche (5) Inkl. Zunahme betriebl. Versorgungsansprüche (6) Ersparnis in % des verfügbaren Einkommens					

Tabelle A-6						
Detaillierte Ergebnisse und Prognosen für die Schweiz 2008–2022						
f) Gesamtwirtschaftlich wichtige Grössen ausserhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung						
(Veränderung gegenüber Vorjahr in % resp. mittlere Veränderungsrate)						
	08-17	2018	2019	2020	2021	2022
Monetärer Bereich						
Realer Aussenwert des Frankens	1.8	-2.5	0.7	3.9	-2.3	-0.6
10-jähriger Kassazinssatz der Bundesobligationen (1)						
- Jahresdurchschnitt	1.2	0.0	-0.5	-0.5	-0.2	-0.2
- Jahresende	1.1	-0.2	-0.5	-0.5	-0.2	-0.2
3-Monats-Fr.-Liborsatz (1)						
- Jahresdurchschnitt	0.3	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
- Jahresende	0.1	-0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7
Konsumentenpreise						
- Jahresdurchschnitt	0.1	0.9	0.4	-0.7	0.4	0.5
- Jahresende	0.0	0.7	0.2	-0.8	1.0	0.3
Beschäftigung und Arbeitsmarkt						
Beschäftigung	1.2	1.8	1.6	-0.1	0.4	1.4
Vollzeitäquivalente Beschäftigung	1.0	2.0	1.6	0.1	0.3	1.4
Erwerbstätige	1.4	1.0	0.7	-0.3	0.8	1.4
Arbeitsvolumen in Std.	1.0	0.4	0.5	-3.8	2.0	2.5
Arbeitsproduktivität pro Vollzeitbeschäftigten	0.7	0.7	-0.2	-2.7	3.5	1.3
Arbeitsproduktivität pro Std.	0.7	2.3	0.9	1.2	1.7	0.2
Nominallohn (SLI)	1.0	0.5	0.9	0.8	0.6	0.8
Nomineller Durchschnittslohn (2)	1.3	0.1	1.4	1.6	0.4	0.8
Arbeitslosenquote gemäss ILO (1)	4.6	4.7	4.4	4.8	5.1	4.8
Arbeitslosenquote gemäss Seco (1)	2.9	2.5	2.3	3.1	3.1	2.7
Bevölkerung und Pro-Kopf-Indikatoren						
Bevölkerung	1.1	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9
Reales Bruttoinlandprodukt pro Kopf	0.5	2.3	0.4	-3.4	3.1	1.9
Reales Bruttonationaleinkommen pro Kopf (3)	0.4	1.4	3.1	-2.9	3.9	2.5
(1) Niveau						
(2) Arbeitnehmerentgelt pro Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten)						
(3) Deflationierung mittels Konsumdeflator						

SPEZIALANALYSEN

UNSICHERHEITSSCHÄTZUNGEN MITTELS DATENREVISIONEN: EINE LÄNDERÜBERGREIFENDE ANALYSE



Andreas
Dibiasi



Samad
Sarferaz

Zusammenfassung: Der vorliegende Beitrag entwickelt international vergleichbare Indikatoren für makroökonomische Unsicherheit. Dabei wird eine Methode entwickelt, die erlaubt, Unsicherheitsmasse aus Revisionen des Bruttoinlandprodukts zu extrahieren. Das Modell wird auf Echtzeitdaten angewendet und liefert Schätzungen der makroökonomischen Unsicherheit für 39 Länder. Die internationale Dimension der Unsicherheitsdaten ermöglicht, den Einfluss von verschiedenen Arbeitnehmerschutzgesetzen auf die Auswirkungen von Unsicherheitsschocks zu untersuchen. Die empirischen Ergebnisse deuten darauf hin, dass Unsicherheitsschocks in Ländern mit niedrigem Arbeitnehmerschutz stärker negativ und anhaltender wirken als in Ländern mit hohem Arbeitnehmerschutz. Diese empirischen Ergebnisse sind konsistent mit den theoretischen Erwartungen. Eine Erhöhung der Entlassungskosten in einem theoretischen Unsicherheitsmodell mindert die negativen Auswirkungen eines Unsicherheitsschocks.

Abstract: This paper constructs internationally consistent measures of macroeconomic uncertainty. Our econometric framework extracts uncertainty from revisions in data obtained from standardised national accounts. Applying our model to post-WWII real-time data, we estimate macroeconomic uncertainty for 39 countries. The cross-country dimension of our uncertainty data allows us to study the impact of uncertainty shocks under different employment protection legislation. Our empirical findings suggest that the effects of uncertainty shocks are stronger and more persistent in countries with low employment protection compared to countries with high employment protection. These empirical findings are in line with a theoretical model under varying firing cost.

JEL Classification: C51, C53, C82, E32, J8

Keywords: Uncertainty shocks, Real-time data, Rational forecast error, employment protection legislation, System of national accounts

Dieser Beitrag basiert auf dem KOF Working Paper, 479.

1 Einleitung

Die Messung makroökonomischer Unsicherheit und das Verständnis ihrer verschiedenen Auswirkungen auf die Wirtschaft sind vor allem in Krisenzeiten entscheidend, da sie eine effiziente und angemessene Reaktion der politischen Entscheidungsträger erlauben. Um unser Wissen über diese Effekte zu vertiefen, erscheint es vielversprechend, die länderübergreifende Variation in der Beziehung zwischen Unsicherheit und wirtschaftlicher Aktivität zu untersuchen. Hierbei können die Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt möglicherweise eine entscheidende Rolle spielen. Eine solche breit angelegte länderübergreifende Analyse erfordert jedoch international vergleichbare Masse für makroökonomische Unsicherheit, dessen Berechnung für gewöhnlich sehr anspruchsvoll und datenintensiv ist.

Der vorliegende Beitrag geht in zwei Schritten vor. Zunächst werden Indikatoren für makroökonomische Unsicherheit entwickelt, die für eine breite Palette von Ländern zur Verfügung stehen und als die bedingte Volatilität unvorhersehbarer Prognosefehler des Bruttoinlandprodukts (BIP) definiert sind. Um dieses Ziel zu erreichen, greifen wir auf die Literatur, welche sich mit makroökonomischen Datenrevisionen befasst. Dabei interpretieren wir die Schätzungen der statistischen Ämter für die Erstveröffentlichungen des BIP als Prognosen und deren nachfolgende Revisionen als Prognosefehler. Wir extrahieren den unvorhersehbaren Teil von Datenrevisionen, indem wir sie in News – den Fehler aus einer unvorhersehbaren rationalen Prognose – und Noise, der als klassischer Error-in-Variables definiert ist, zerlegen. Konkret folgen wir dem Ansatz von Jacobs und van Norden (2011) bei der Modellierung von Datenrevisionen mit News und Noise und reichern ihn mit stochastischen Volatilitätskomponenten an. Unser Mass für die makroökonomische Unsicherheit ist somit definiert als die bedingte Volatilität des Fehlers, der dem unvorhersehbaren Teil der Revisionen des BIP-Wachstums entspricht. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Schätzungen der makroökonomischen Unsicherheit über OECD-Länder hinweg konsistent berechnet und verglichen werden können, da die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung in den verschiedenen Ländern standardisiert sind. Es ist auch zu beachten, dass die statistischen Ämter bei der Konstruktion kohärenter makroökonomischer Variablen eine Fülle von Informationen berücksichtigen, die teilweise nur dem statistischen Amt zur Verfügung stehen. Im Gegensatz zum Bottom-up-Ansatz von z.B. Jurado et al. (2015) verfolgen wir somit einen Top-down-Ansatz, bei dem wir die Informationsbeschaffung teilweise an die Statistikbehörde auslagern.

Wir wenden unser Verfahren auf einen Echtzeit-Datensatz für den Zeitraum 1961–2020 an. Die Echtzeit-Daten wurden für 39 Länder gesammelt. Für die USA zeigt unser Indikator Perioden höchster Unsicherheit Mitte der 1970er Jahre, Anfang der 1980er Jahre, Anfang der 2000er Jahre und während der grossen Finanzkrise an, was qualitativ mit anderen Indikatoren für die Unsicherheit in den USA übereinstimmt. Im Vergleich zum makroökonomischen Unsicherheitsmass von Jurado et al. (2015) erreicht unser Unsicherheitsmass bereits Mitte der 1970er Jahre seinen Höhepunkt, was auf die Turbulenzen in den 1970er Jahren hinweist. Wir erstellen auch ein globales Unsicherheitsmass, indem wir einen BIP-gewichteten Durchschnitt aller länderspezifischen Unsicherheitsindikatoren berechnen. Gemäss unserem globalen Unsicherheitsmass sticht der Zeitraum Mitte der 1970er Jahre und die grosse Finanzkrise in Bezug auf die Unsicherheit hervor, was mit den meisten globalen Unsicherheitsindikatoren übereinstimmt. Um die Auswirkungen von Unsicherheit auf die Ökonomie besser zu verstehen, schätzen wir eine Vektorautoregression (VAR) für die USA und die G7-Länder. Für die USA finden wir, dass Unsicherheitsschocks negative Effekte auf die wirtschaftliche Entwicklung haben, welche den Ergebnissen von Jurado et al. (2015) sehr ähnlich sind. Das für die G7-Länder geschätzte VAR-Modell zeigt qualitative sehr ähnliche Ergebnisse.

In einem zweiten Schritt verwenden wir unsere neu erstellten internationalen Unsicherheitsindikatoren, um die Rolle von Entlassungskosten für die Auswirkungen von Unsicherheitsschocks zu untersuchen. Wir unterteilen die Länder in Länder mit hohem Arbeitnehmerschutz und Länder mit niedrigem Arbeitnehmerschutz unter Verwendung der OECD-Datenbank für Arbeitnehmerschutz. In einer VAR-Analyse, die Daten von 1988Q1 bis 2019Q4 verwendet, finden wir, dass der Grad des Arbeitnehmerschutzes eine entscheidende Rolle bei der Ausbreitung von Unsicherheitsschocks spielt. Unsicherheitsschocks beeinflussen die Wirtschaft in Ländern mit strengeren Arbeitnehmerschutzgesetzen weniger negativ als in Ländern mit niedrigen Arbeitnehmerschutzstandards. Um mehr über die Rolle des Arbeitnehmerschutzgesetzes im Ausbreitungsmechanismus von Unsicherheitsschocks zu erfahren, verwenden wir das theoretische Modell von Bloom et al. (2018). Unser Fokus innerhalb dieses Modells liegt auf den Auswirkungen einer Erhöhung der Entlassungskosten, wobei wir davon ausgehen, dass eine strengere Kündigungsschutzgesetzgebung Firmen daran hindert, Mitarbeitende zu entlassen und somit zu höheren Entlassungskosten führt. Wir kalibrieren, lösen und simulieren das Modell von Bloom et al. (2018) zunächst zweimal, einmal für eine Wirtschaft mit niedrigem Entlassungskosten und einmal für eine Wirtschaft mit höheren Entlassungskosten. Wir verwenden dann die beiden kalibrierten Modelle, um die Reaktion der Wirtschaft auf einen

Unsicherheitsschock zu simulieren. Gemäss dem theoretischen Modell und in Übereinstimmung mit unseren empirischen Ergebnissen hat ein Unsicherheitsschock in einer Wirtschaft mit hohen Entlassungskosten weniger verschlechternde Auswirkungen als in einer Wirtschaft mit niedrigen Entlassungskosten.

2 Schätzungen der makroökonomischen Unsicherheit

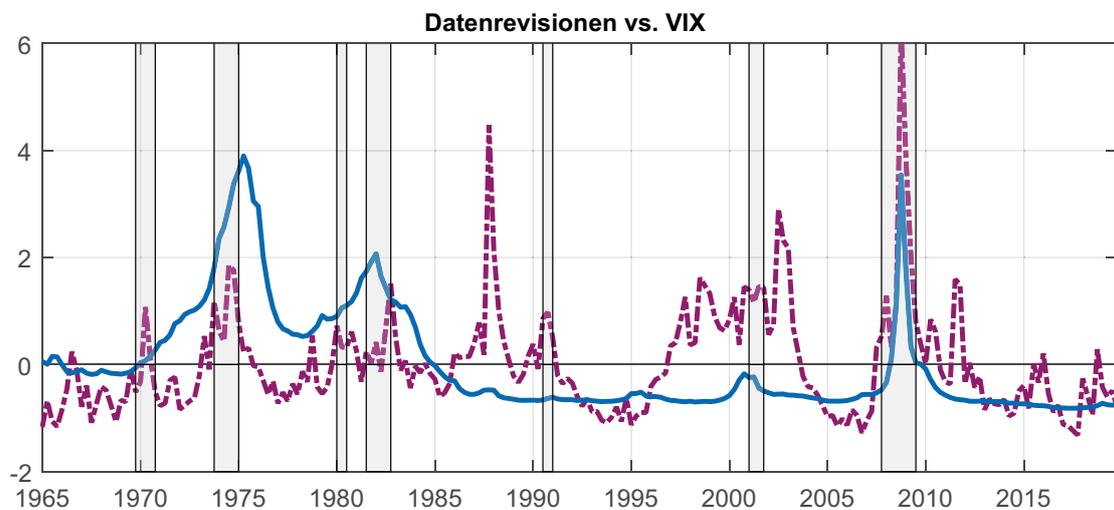
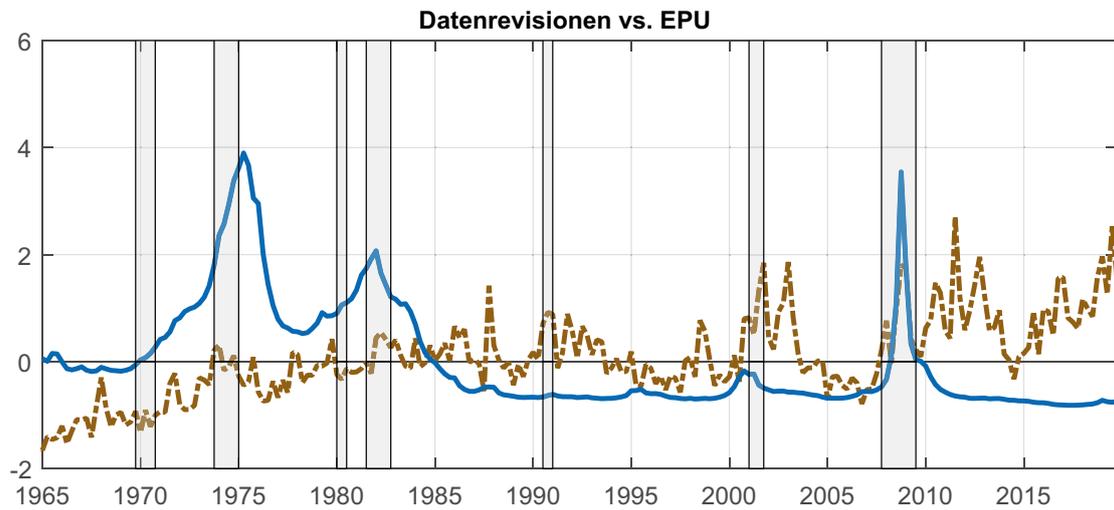
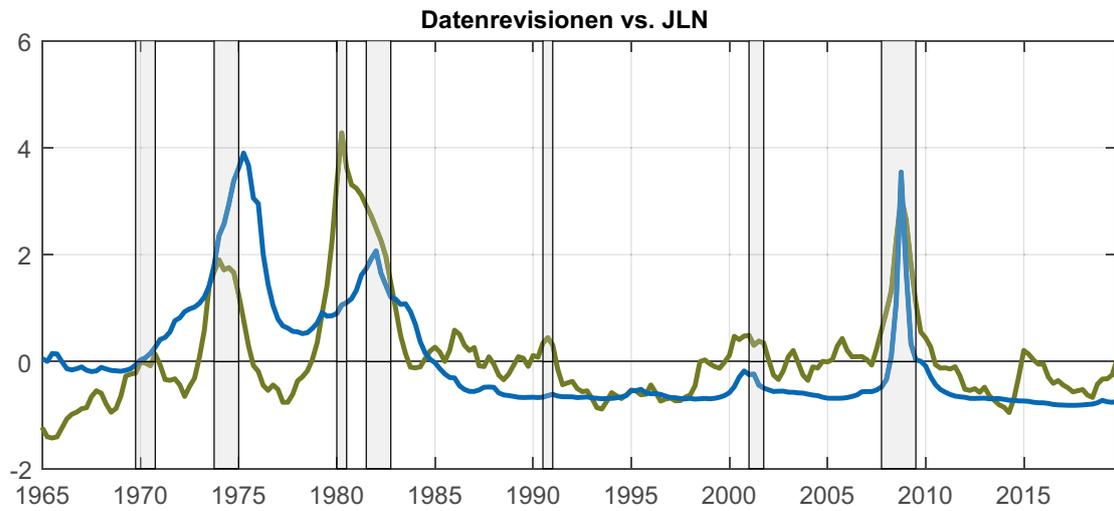
Unser methodischer Ansatz liefert makroökonomische Unsicherheitsschätzungen für die USA, die den bestehenden Unsicherheitsindikatoren ähnlich sind. Grafik 1 zeigt unser revisionsbasiertes Unsicherheitsmass für die USA (blaue durchgezogene Linie) und vergleicht es mit bestehenden Unsicherheitsindikatoren aus der Literatur. Hierzu gehören der von Jurado et al. (2015) vorgeschlagene makroökonomische Unsicherheitsindikator (grüne durchgezogene Linie), der von Baker et al. (2016) entwickelte wirtschaftspolitische Unsicherheitsindex (nachfolgend EPU, ocker gestrichelte Linie) und der VIX (lila gestrichelte Linie), ein beliebter Unsicherheitsindikator, der die Markterwartung der Volatilität für Optionspreise widerspiegelt.

Unser auf Datenrevisionen basierender Indikator erreicht seine höchsten Werte während der Rezession in den 1970er Jahren. Diese Jahre waren gezeichnet durch den ersten Ölpreisschock und den Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems und markierten somit das Ende der wirtschaftlichen Expansion nach dem Zweiten Weltkrieg. Die Grosse Rezession von 2008 stellt den zweithöchsten Wert unseres Unsicherheitsindikators dar. Weitere Perioden erhöhter Unsicherheit finden sich während der Rezession von 1982 und, in deutlich geringerer Masse, zu Beginn der 2000er Jahre. Insgesamt ähnelt unser Indikator am stärksten dem Unsicherheitsmass von Jurado et al. (2015) (im Folgenden: JLN). Während der JLN-Indikator jedoch seinen Höhepunkt während der Iranischen Revolution 1979 erreicht, verzeichnet unser Indikator seine höchsten Werte während der Rezession in den 1970er Jahren. Im Vergleich zu anderen Unsicherheitsmassen weist unsere Unsicherheitsschätzung für die USA eine deutlich geringere Volatilität auf und zeigt nur wenige grössere Unsicherheitsschocks zwischen 1965 und 2019 an. Während sowohl der EPU-Index als auch der VIX im Jahr 1987 als Folge des Black Mondays stark ausschlagen, bewegt sich der revisionsbasierte Indikator kaum. In ähnlicher Weise erreicht der EPU-Index nach der Grossen Rezession von 2008 ein Allzeithoch der wirtschaftspolitischen Unsicherheit. Die wirtschaftspolitische Unsicherheit schlägt sich jedoch nicht in makroökonomischer Unsicherheit nieder. Sowohl unser revisionsbasierter Indikator als auch der JLN-Indikator kehren nach der Rezession auf ein sehr niedriges Niveau zurück.¹

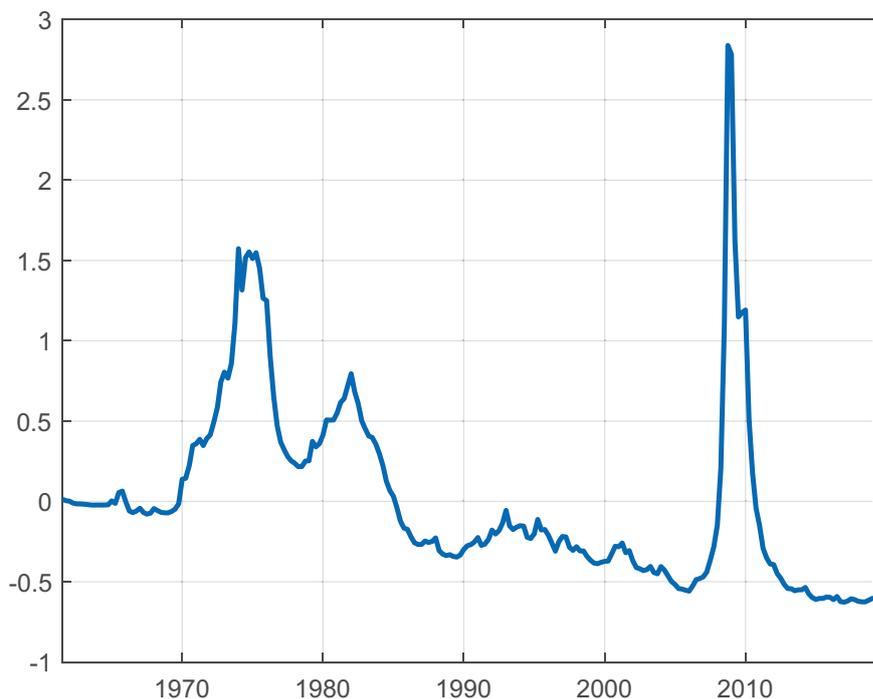
In einem weiteren Schritt verwenden wir unsere Unsicherheitsindikatoren, um ein globales Unsicherheitsmass zu erstellen. Wir konstruieren dieses aus dem gewichteten Mittelwert der einzelnen Länderindikatoren. Dies geschieht, indem wir zunächst den Unsicherheitsindikator jedes Landes standardisieren und dann den gewichteten Mittelwert berechnen. Hierbei wird jedes Land nach seinem realen BIP gewichtet. Die Länder, die in die Konstruktion des globalen Unsicherheitsindikators einbezogen wurden, machen in der ersten Hälfte der Zeitreihe etwa 50% des weltweiten BIP aus. In der zweiten Hälfte der Zeitreihe entfallen auf die einbezogenen Länder rund 75% des Welt-BIP. Grafik 2 zeigt den globalen Unsicherheitsindikator. Von den 1960er Jahren bis heute deuten unsere Schätzungen auf zwei beträchtliche globale Unsicherheitsschocks hin. Der erste trat während des Ölpreisschocks in den 1970er Jahren auf, der zweite globale Unsicherheitsschock erfolgte während der Grossen Rezession im Jahr 2008. Der einzige weitere bemerkenswerte Anstieg der globalen Unsicherheit trat nach dem zweiten Ölpreisschock und der anschliessenden Rezession Anfang der 1980er Jahre auf.

¹ Aus Platzgründen verzichten wir darauf die Unsicherheitsindikatoren aller 39 Länder einzeln zu diskutieren und verweisen den Leser auf den Anhang von Dibiasi und Sarferaz (2021)

Grafik 1: Vergleich der datenrevisionsbasierten Unsicherheit mit alternativen Indikatoren

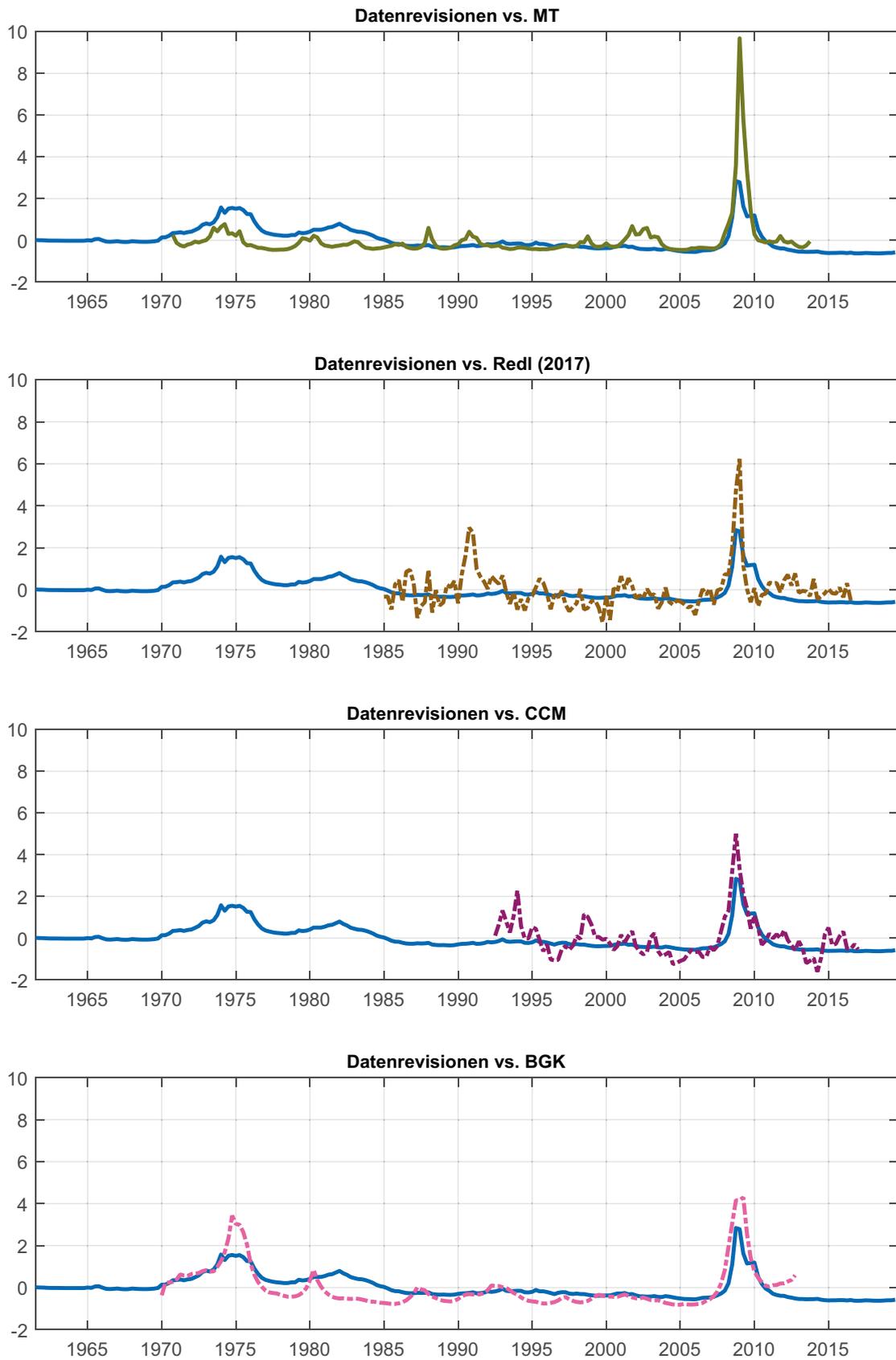


Quelle: Jurado et al. (2015), Baker et al. (2016) und CBOE

Grafik 2: Globale Unsicherheit auf Basis von Datenrevisionen

Um unser globales Unsicherheitsmass besser einschätzen zu können, vergleichen wir es mit anderen Indikatoren globaler Unsicherheit (siehe Grafik 3). Während mehrere Arbeiten sich mit der Messung der globalen wirtschaftspolitischen Unsicherheit, des Weltrisikos und der globalen finanziellen Unsicherheit auseinandersetzen, sind Studien, die versuchen, die globale makroökonomische Unsicherheit zu messen, begrenzt: Redl (2018) (locker gestrichelte Linie) konstruiert ein JLN-basiertes globales Unsicherheitsmass, das globale Makro- und Finanzdaten aus Schwellen- und Industrieländern verwendet. Mumtaz und Theodoridis (2017) (im Folgenden: MT, grüne durchgezogene Linie) verwenden ein Faktormodell mit stochastischer Volatilität, um die zeitveränderliche Varianz makroökonomischer und finanzieller Variablen von elf OECD-Ländern in Anteile länderspezifischer Unsicherheit und länderübergreifender Unsicherheit zu zerlegen. Carriero et al. (2019) (nachfolgend CCM, lila gestrichelte Linie) schätzen ein umfangreiches, heteroskedastisches VAR für 19 Industrieländer, um Schätzungen der globalen Unsicherheit zu erhalten. Berger et al. (2017) (fortan: BGK, pink gestrichelte Linie) verwenden ein dynamisches Faktormodell mit stochastischer Volatilität, um die gemeinsame Komponente der makroökonomischen Unsicherheit von 20 OECD-Ländern zu identifizieren. Grafik 3 vergleicht diese Indikatoren mit unserem auf Datenrevisionen basierenden Indikator. Während der auf Datenrevisionen basierende Indikator bemerkenswert gut mit den anderen Indikatoren übereinstimmt, fallen zwei Unterschiede auf. Erstens ist der datenrevisionsbasierte Indikator, ähnlich wie der Indikator für die USA, der am wenigsten volatile aller Indikatoren. Zweitens: Während die anderen vier Indikatoren während der Grossen Rezession von 2008 einen Spitzenwert von 4 Standardabweichungen oder mehr über ihrem Mittelwert erreichten, liegt der Spitzenwert des Datenrevisionsindikators bei rund 2.5 Standardabweichungen.

Grafik 3: Globale Unsicherheit auf Basis von Datenrevisionen und alternative Indikatoren

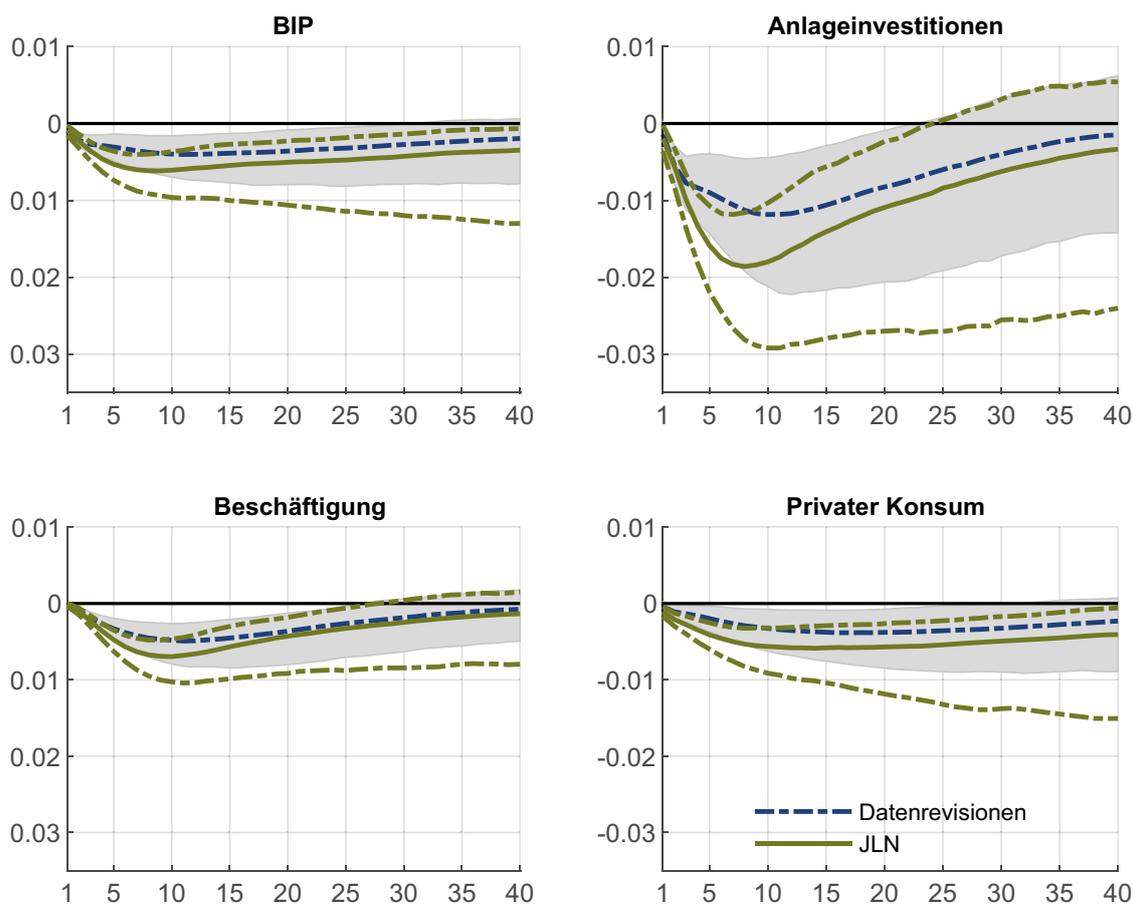


Quelle: Mumtatz und Theodoridis (2017), Redl (2017), Carriero et al. (2019) and Berger et al. (2017)

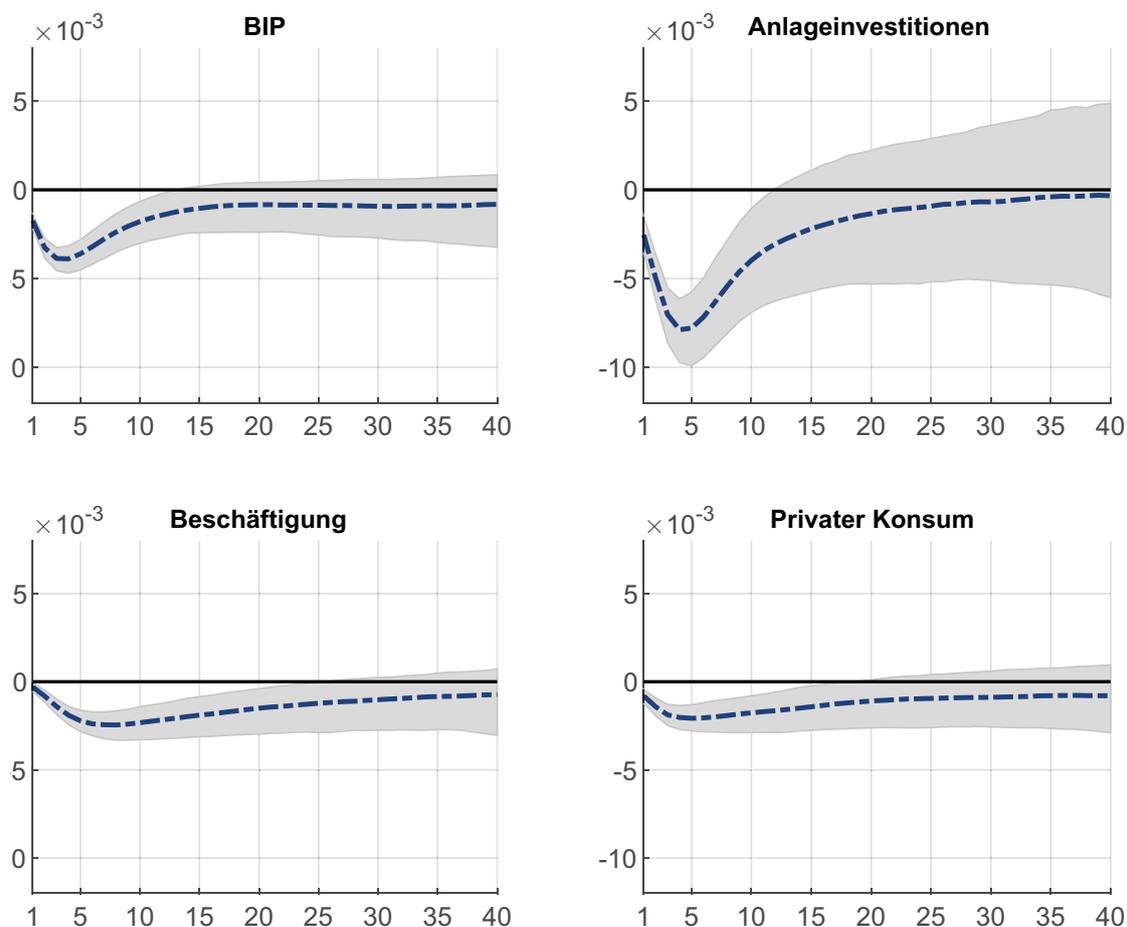
3 Auswirkungen des Unsicherheitsshocks auf die Internationale Wirtschaft

Um die Reaktionen der wichtigsten Makrovariablen auf Unsicherheitsshocks besser zu verstehen, schätzen wir ein VAR-Modell für die USA und die G7-Länder. Zugleich erlaubt uns diese Schätzung auch unser Unsicherheitsmass zu einem gewissen Grad zu validieren. Dafür vergleichen wir die Ergebnisse aus unserem VAR mit den Resultaten aus einem VAR-Modell, das mit dem makroökonomischen Unsicherheitsindikator von Jurado et al. (2015) berechnet wurde. Die Schätzperiode erstreckt sich über den Zeitraum 1982Q1–2019Q4.

Grafik 4: Impulsantwortfunktionen auf einen Unsicherheitschock



Grafik 4 zeigt die Impulsantworten von BIP, Investitionen, Beschäftigung und Konsum auf einen Unsicherheitschock in den USA. Ein Unsicherheitschock von einer Standardabweichung hat einen negativen und dauerhaften Effekt auf alle vier makroökonomischen Variablen (blaue gestrichelte Linie). Für die meisten der Variablen dauert der Rückgang etwa zwei Jahre. Während dieses Zeitraums sinkt die Produktion um etwa 0.4%, die Investitionen um 1% und die Beschäftigung und der Konsum um etwa 0.5%. Die Erholung von dem Unsicherheitschock dauert bis zu 10 Jahre. Während diese

Grafik 5: Impulsantwortfunktionen auf einen Unsicherheitsschock für die G-7 Länder

Effekte etwas stark und langanhaltend erscheinen, sind sie sehr ähnlich zu den Impulsantworten, welche wir mittels des VAR auf Basis des Unsicherheitsindikators von Jurado et al. (2015) (grüne Linie) erhalten.

In einer weiterführenden Analyse untersuchen wir die Auswirkungen eines Unsicherheitsschocks in den G7-Ländern, welche rund ein Drittel des weltweiten BIP ausmachen. Dabei verwenden wir die neu konzipierten Unsicherheitsindikatoren, um ein VAR-Modell für die G7-Länder zu schätzen. Aufgrund von Datenbeschränkungen begrenzt sich unsere Schätzungen auf den Zeitraum von 1988Q1 bis 2019Q4.

Grafik 5 zeigt die länderübergreifenden, durchschnittlichen Impulsantworten von BIP, Investitionen, Beschäftigung und Konsum auf einen Unsicherheitsschock. Sämtliche makroökonomischen Variablen reagieren negativ auf einen Unsicherheitsschock. Während die Impulsantworten für das G7-Aggregat in Grafik 4 qualitativ den in Grafik 3 dargestellten Impulsantworten für die USA ähneln, ist der durchschnittliche G7-Effekt des Unsicherheitsschocks etwa halb so stark wie der für die USA gefundene.

4 Zur Rolle der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung

Der letzte Abschnitt unseres Beitrags vertieft die Auswirkungen von Unsicherheit auf den Arbeitsmarkt und diskutiert dessen Wirkungskanäle. Verschiedene Studien haben die negativen Auswirkungen von Unsicherheitsschocks auf den Arbeitsmarkt dokumentiert. Während die Bedeutung des Investitionskanals für die Ausbreitung von Unsicherheitsschocks in der Literatur ausgiebig diskutiert wurde, konzentrieren sich weniger Studien auf Arbeitsmarktrigiditäten als den dominanten Transmissionskanal von Unsicherheit auf die Realwirtschaft. In jüngster Zeit haben Forscher jedoch damit begonnen, diesen Kanal genauer zu untersuchen. So zeigen beispielsweise Cacciatore und Ravenna (2015), dass eine bindende Abwärtsrigidität der Löhne die negativen Auswirkungen von Unsicherheit auf die Beschäftigung verstärkt. In ähnlicher Weise zeigen Leduc und Liu (2016), dass nominale Rigiditäten den Optionswert des Abwartens («option value of waiting») verstärken, über den sich die Unsicherheit auf die Wirtschaft überträgt. Guglielminetti (2016) zeigt, dass Firmen die Anzahl offener Stellen reduzieren, wenn die Unsicherheit zunimmt. Guglielminetti (2016) begründet dies damit, dass Unternehmen versuchen teure Suchaktivitäten zu vermeiden, und hebt die Bedeutung dieses Rückgangs offener Stellen für die Übertragung von Unsicherheitsschocks hervor. Matute und Amann (2018), Riegler (2014) und Jo und Lee (2019) untersuchen die Auswirkungen von Unsicherheitsschocks auf Arbeitsströme. Zusammenfassend stellen die Autoren fest, dass Unsicherheit Anstellungen reduziert und Entlassungen und freiwillige Kündigungen erhöht.

Im vorliegenden Beitrag versuchen wir zu verstehen, welche Rolle eine striktere Arbeitnehmerschutzgesetzgebung bei der Übertragung von Unsicherheitsschocks auf die Ökonomie zukommt. Um ein besseres Verständnis für die Rolle des Arbeitnehmerschutzes (AS) bei der Ausbreitung von Unsicherheitsschocks zu erhalten, untersucht dieser Beitrag zunächst die Rolle des AS innerhalb eines theoretischen Modells und verwendet in einem zweiten Schritt die neu entwickelten Unsicherheitsmasse, um die theoretischen Vorhersagen empirisch zu testen.

Um die Bedeutung des AS für Unsicherheitsschocks innerhalb eines theoretischen Modells zu untersuchen, benötigen wir ein Modell, das Unsicherheitsschocks aufweist und uns erlaubt, einen strengeren AS zu verhängen. Das von Bloom et al. (2018) vorgeschlagene dynamische stochastische Gleichgewichtsmodell enthält diese notwendigen Elemente. Das Konjunkturmodell betrachtet eine Wirtschaft mit identischen Haushalten, die den diskontierten Lebenszeitnutzen maximieren wollen. Alle Haushalte wählen, wie viel sie konsumieren, arbeiten und investieren wollen, um ihren Lebenszeitnutzen zu maximieren. Darüber hinaus weist das Modell eine Wirtschaft mit heterogenen Firmen auf, die Arbeit und Kapital einsetzen, um ein Endprodukt zu produzieren, mit dem Ziel, den Lebenszeitnutzen ihrer Firma zu maximieren. Die Firmen unterliegen einem exogenen Produktivitätsprozess, der eine firmeneigene und eine makroökonomische Komponente hat. Sowohl der makroökonomische als auch der idiosynkratische Produktivitätsprozess variieren im ersten und zweiten Moment, wobei Veränderungen im zweiten Moment Veränderungen in der Unsicherheit darstellen. Die Unternehmen reagieren auf Realisierung der Produktivität, indem sie Kapital und Arbeit anpassen. Die Anpassung von Kapital und Arbeit ist jedoch mit Kosten verbunden, die die Unternehmen bei der Maximierung ihres Unternehmenswertes berücksichtigen müssen.

Die Simulationen aus dem Modell zeigen, dass bei steigenden Entlassungskosten die Reaktion von Produktion, Investitionen, Beschäftigung und Konsum auf einen Unsicherheitsschock in ihrer Dynamik ähnlich bleibt. Allerdings ändert sich die Amplitude des Zeitprofils erheblich. Eine Erhöhung der Entlassungskosten erhöht den Optionswert des Wartens, da es für Unternehmen teurer wird, Mitarbeitende zu entlassen. Somit reduziert der Unsicherheitsschock die Beschäftigung weniger als in der ursprünglichen Spezifikation. Im Gegensatz zur Beschäftigung gehen die Investitionen

nach den Unsicherheitsschocks immer noch fast genauso stark zurück wie in der ursprünglichen Spezifikation. Da mehr Produktionsfaktoren in der Wirtschaft verbleiben, sinkt der Output weniger stark als in der ursprünglichen Spezifikation. Schliesslich erhöht der Anstieg der Entlassungskosten die Fehlallokation der Produktionsfaktoren, was in Kombination mit der höheren Produktion den Konsum im Vergleich zur ursprünglichen Spezifikation erhöht. Insgesamt bewirkt eine Erhöhung der Entlassungskosten, dass ein Unsicherheitsschock weniger negative Auswirkungen auf die Wirtschaft hat.

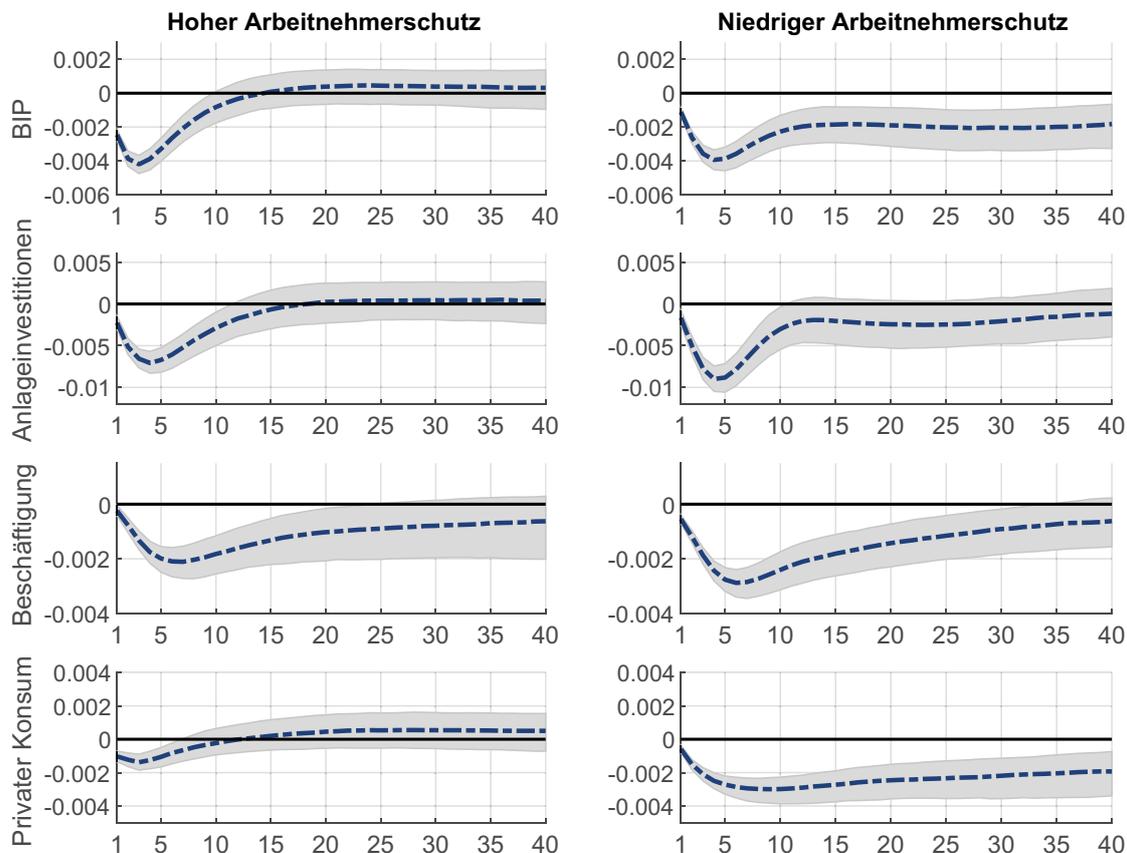
Im nächsten Teil verwenden wir den internationalen Satz von revisionsbasierten Unsicherheitsmessungen, um diese theoretische Vorhersage zu testen. Um die theoretische Analyse mit unseren empirischen Ergebnissen vergleichbar zu machen, nehmen wir an, dass ein strikterer Arbeitnehmerschutz zu einem strengeren Kündigungsschutz führt und ein strengere Kündigungsschutz Entlassungskosten erhöht. Wir teilen die Länder entsprechend ihrer Stärke des Kündigungsschutzes in zwei Gruppen ein. Um die Länder nach ihrem Grad des Beschäftigungsschutzes zu unterteilen, verwenden wir die jährlichen Zeitreihendaten der OECD-Datenbank für Beschäftigungsschutz, um den Durchschnittswert der Strenge des Beschäftigungsschutzes zu berechnen. Tabelle 1 ordnet die Länder nach der Strenge des Kündigungsschutzes.

Tabelle 1: Länder mit starkem und weniger starkem Kündigungsschutz

	Durchschnittlicher AS (1985–2013)
USA	0.26
Kanada	0.92
UK	1.17
Schweiz	1.60
Median	1.62
Japan	1.62
Frankreich	2.39
Deutschland	2.65
Schweden	2.70
Italien	2.76

Die in Tabelle 1 ausgewählten Gruppen spiegeln unsere Erwartungen wider. Die angelsächsischen Volkswirtschaften weisen einen niedrigen Grad und die kontinentaleuropäischen Länder einen höheren Grad an Beschäftigungsschutzstandards auf. Laut der OECD-Datenbank für Beschäftigungsschutz haben die Schweiz und Japan einen sehr ähnlichen Grad an AS. In unserer Basisspezifikation schliessen wir die Schweiz in die Gruppe mit niedrigem Arbeitnehmerschutz und Japan in die Gruppe der Länder mit hohem AS ein. Als Robustheitstest führen wir die Analyse erneut durch, wobei wir sowohl Japan als auch die Schweiz ausschliessen. Die Vernachlässigung der beiden Länder verändert die Ergebnisse nicht bedeutend. Um gruppenspezifische Impulsantworten auf einen Unsicherheitsschock zu erhalten, verwenden wir wieder ein VAR-Modell und bilden den Durchschnitt über die länderspezifischen Impulsantworten für jede Gruppe. Unsere empirischen Ergebnisse deuten darauf hin, dass Unsicherheit in der Tat weniger verschlechternde Effekte in Ländern mit hohem Beschäftigungsschutz hat. Grafik 6 zeigt, dass der Effekt eines Unsicherheitsschocks in Ländern mit niedrigem Schutz im Vergleich zu Ländern mit hohem Arbeitnehmerschutz nicht nur kontraktiver ist, die negativen Effekte sind auch anhaltender.

Grafik 6: Impulsantwortfunktionen für Länder mit hohem (linke Spalte) und niedrigem (rechte Spalte) Kündigungsschutz



Die in Grafik 6 dargestellten Ergebnisse stimmen mit den oben dargestellten theoretischen Vorhersagen überein. In Ländern mit strengerer Kündigungsschutzgesetzgebung ist es für Unternehmen teurer, Beschäftigung abzubauen. Folglich sinkt die Beschäftigung angesichts eines Unsicherheitschocks weniger stark. Aufgrund der geringeren Reaktion der Beschäftigung und wegen der Komplementarität von Kapital und Arbeit kürzen die Unternehmen ihre Investitionen weniger stark, so dass die Produktion weniger stark schrumpft. Schliesslich senkt die Unsicherheit den Konsum in Ländern mit hohem Arbeitsschutz weniger. Wie bereits dargelegt, erhöht ein Unsicherheitschock die Fehlallokation in einer Volkswirtschaft stärker, wenn die Entlassungskosten höher sind. Die privaten Haushalte erwarten, dass die erhöhte Fehlallokation die zukünftige Rendite der Ersparnisse verringert. Dadurch senken sie den Konsum weniger. Während dieser Mechanismus einen Teil der Unterschiede in der Konsumdynamik erklären könnte, dürfte auch das Vorsichtssparen eine Rolle spielen. Ein starker Kündigungsschutz schlägt sich in einer höheren Arbeitsplatzsicherheit der Arbeitnehmer nieder. Somit lässt ein Anstieg der Unsicherheit die Arbeitnehmenden weniger um ihr zukünftiges Einkommen bangen als im Falle eines schwachen Kündigungsschutzes. Die privaten Haushalte erhöhen daher das Vorsichtssparen nicht so stark und senken den Konsum in geringerem Umfang, was zu einem schwächeren Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage führt. Unsere Ergebnisse decken sich mit der in der Literatur hervorgehobenen Wichtigkeit des Arbeitsmarktkanals bei der Transmission von Unsicherheitschocks. Wobei für gewöhnlich ein anderer Mechanismus eine tragende Rolle zugewiesen bekommt. Im Gegensatz zu Guglielminetti (2016), dessen Argumentation auf der Bedeutung der Einstellungskosten beruht, stehen gemäss unseren Ergebnissen die Entlassungskosten eher im Mittelpunkt.

5 Schlussfolgerungen

In diesem Beitrag haben wir neue, international vergleichbare Indikatoren für makroökonomische Unsicherheit anhand von Datenrevisionen des Bruttoinlandprodukts für eine Vielzahl von Ländern eingeführt. Dafür wurde ein ökonometrisches Modell entwickelt und ein neuer Echtzeit-Datensatz des realen BIP für 39 Länder erstellt. Die Verwendung von Echtzeitdaten ermöglicht eine genaue Messung von makroökonomischer Unsicherheit, die Wirtschaftsakteure zu einem bestimmten Zeitpunkt erfahren haben. Bestehende Messungen basieren auf Nicht-Echtzeitdaten.

Um Echtzeit-Unsicherheitsschätzungen zu erhalten, haben wir das von Jacobs und van Norden (2011) vorgeschlagene Datenrevisionsmodell um Volatilitätskomponenten erweitert. Unser Mass für makroökonomische Unsicherheit entsteht demzufolge aus der Volatilität des unvorhersehbaren Teils zukünftiger BIP-Veröffentlichungen. Der Beitrag zeigt, dass der revisionsbasierte Unsicherheitsindikator für die USA ähnliche Eigenschaften hat wie das makroökonomischen Unsicherheitsmass von Jurado et al. (2015). Der revisionsbasierte Indikator ist dabei weniger volatil als alternative Messungen und identifiziert die gleichen drei grossen Unsicherheitsschocks zwischen 1965 und 2019. Die Rezession in den 1970er Jahren, die Rezession Anfang der 1980er Jahre und die Grosse Rezession von 2008. Der revisionsbasierte Indikator erreicht seinen höchsten Stand in den 1970er Jahren. Wenn man bedenkt, dass die Rezession in den 1970er Jahren den ersten Ölpreisschock, den Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems und das Ende der wirtschaftlichen Expansion nach dem Zweiten Weltkrieg umfasst, scheint dies mit einer breiteren wirtschaftshistorischen Perspektive kohärent. Unsere empirische Auswertung zeigt eine starke und negative Beziehung zwischen den revisionsbasierten Unsicherheitsmassen und der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Schätzung mittels eines VAR-Modells für die USA und die G7-Länder zeigt, dass ein Unsicherheitsschock zu einem Rückgang des BIP, der Investitionen, der Beschäftigung und des Konsums führt.

Zudem untersuchten wir die Bedeutung von Arbeitsmarktfriktionen für die Ausbreitung von Unsicherheitsschocks. In einer länderübergreifenden VAR-Analyse fanden wir heraus, dass Unsicherheitsschocks in Ländern mit einem geringeren Grad an Arbeitnehmerschutz im Vergleich zu Ländern mit einem strengeren Arbeitnehmerschutz stärker negativ wirken. Unter Verwendung des theoretischen Modells von Bloom et al. (2018), welches es uns erlaubt den Grad an Entlassungskosten zu variieren, konnten wir zeigen, dass diese empirischen Ergebnisse mit der Theorie übereinstimmen.

6 Literatur

- S. R. Baker, N. Bloom, and S. J. Davis. Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(4):1593–1636, 2016.
- T. Berger, S. Grabert, and B. Kempa. Global macroeconomic uncertainty. *Journal of Macroeconomics*, 53:42–56, 2017.
- N. Bloom, M. Floetotto, N. Jaimovich, I. Saporta-Eksten, and S. J. Terry. Really uncertain business cycles.
- M. Cacciatore and F. Ravenna. Uncertainty, wages, and the business cycle. In 29th Annual Meeting of the Canadian Macroeconomics Study Group, Montréal, 6–7, 2015.
- A. Carriero, T. E. Clark, and M. Marcellino. Assessing international commonality in macroeconomic uncertainty and its effects. *Journal of Applied Econometrics*, 35(3), 273–293, 2019.
- A. Dibiasi and S. Sarferaz. Measuring macroeconomic uncertainty: a cross-country analysis. *KOF Working Papers*, 479, 1–44, 2020.
- E. Guglielminetti. The labor market channel of macroeconomic uncertainty. Bank of Italy Temi di Discussione (Working Paper) No, 1068, 2016.
- J. P. Jacobs and S. van Norden. Modeling data revisions: Measurement error and dynamics of ‘true’ values. *Journal of Econometrics*, 161(2):101–109, 2011.
- S. Jo and J. J. Lee. Uncertainty and labor market fluctuations. Technical Report 1904, Federal Reserve Bank of Dallas, 2019.
- K. Jurado, S. C. Ludvigson, and S. Ng. Measuring uncertainty. *American Economic Review*, 105(3):1177–1216, 2015.
- S. Leduc and Z. Liu. Uncertainty shocks are aggregate demand shocks. *Journal of Monetary Economics*, 82:20–35, 2016.
- M. M. Matute and A. U. Amann. Uncertainty, firm heterogeneity and labour adjustments: evidence from European countries. *Documentos de trabajo del Banco de España*, (21):1–32, 2018.
- H. Mumtaz and K. Theodoridis. Common and country specific economic uncertainty. *Journal of International Economics*, 105:205–216, 2017.
- C. Redl. Uncertainty matters: Evidence from close elections. *Journal of International Economics*, 124, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2020.103296>.
- M. Riegler. The impact of uncertainty shocks on the job-finding rate and separation rate. Mimeo, 2014.

ARBEITSMARKTDISKRIMINIERUNG IN DER SCHWEIZ



Michael
Graff



Daniel
Kopp

Zusammenfassung: Wir analysieren das Such- und Auswahlverhalten tausender Personalverantwortlicher auf einer der grössten Online-Arbeitsmarktplattformen der Schweiz und können dadurch untersuchen, welche Rolle die Herkunft, das Geschlecht und andere uns *und* den Personalsuchenden bekannte Merkmale für die Chance auf ein Bewerbungsgespräch spielen. Wir zeigen, dass Ausländerinnen und Ausländer im Durchschnitt 6,5 Prozent weniger häufig zu einem Bewerbungsgespräch eingeladen wurden als gleich qualifizierte Schweizerinnen und Schweizer. Besonders ausgeprägt war diese Benachteiligung bei MigrantInnen vom Balkan, aus Afrika, dem Nahen Osten und Asien, welche auch im Schweizer Alltag besonders oft mit Vorurteilen zu kämpfen haben. Unsere Daten zeigen ferner, dass die ausländische Herkunft der Stellensuchenden gegen Mittag und gegen Abend – wenn die Personalverantwortlichen die Lebensläufe schneller durchgehen – einen stärkeren negativen Einfluss hat. Eine *generelle* geschlechtsspezifische Diskriminierung bei der Einstellung finden wir nicht. Hinter diesem *allgemeinen* Befund verbirgt sich jedoch die aus der Literatur bereits bekannte heterogene Situation: Bei gleicher Qualifikation werden Frauen vor allem in typischen Männerberufen diskriminiert und Männer in weiblich dominierten Berufen. Zudem finden wir, dass der Wunsch nach Teilzeitarbeit ein grosses Hindernis bei der Stellensuche darstellt, insbesondere für Männer. Dies läuft Anstrengungen, eine ausgeglichene Aufteilung von Erwerbs- und Nichterwerbsarbeit zwischen den Geschlechtern zu erreichen, entgegen.

Abstract: We analyse the search and selection behaviour of thousands of recruiters on one of the largest online labour market platforms in Switzerland *and* are thus able to examine the role that origin, gender and other characteristics known to us and to the recruiters play in the chance of a job interview. We show that on average, foreigners were 6.5 per cent less likely to be invited to an interview than Swiss. This disadvantage was particularly pronounced among migrants from the Balkans, Africa, the Middle East and Asia, who also often struggle with prejudices in everyday life in Switzerland. Our data also show that the foreign origin of jobseekers has a stronger negative influence at midday and in the evening, when recruiters go through the CVs more quickly. We do not find any *general* gender discrimination in hiring. However, this general finding conceals the heterogeneous situation already known from the literature: with the same qualifications, women are discriminated against above all in typical male occupations and men in female-dominated occupations. In addition, we find that the desire for part-time work is a major obstacle in the job search, especially for men. This runs counter to efforts to achieve a more balanced distribution of paid and unpaid work between the sexes.

JEL Classification: J71, C83, C55

Keywords: Swiss labour market, Hiring discrimination, Online job platform

Der Beitrag beruht auf dem von Januar 2016 bis Juni 2019 unter der Leitung von Michael Graff an der KOF durchgeführten SNF-Forschungsprojekt «Hiring and wage discrimination in the Swiss labour market» (<http://p3.snf.ch/Project-162620>). Wir fassen hier die wesentlichen Ergebnisse des Projekts aus Publikationen des Projektmitarbeiters Daniel Kopp und Co-Autoren Dominik Hangartner und Michael Siegenthaler zusammen.

Einleitung

In der Bundesverfassung der Schweiz, Artikel 8, Absätze 2 und 3, ist festgehalten:

«2 Niemand darf diskriminiert werden, namentlich nicht wegen der Herkunft, der Rasse, des Geschlechts, des Alters, der Sprache, der sozialen Stellung, der Lebensform, der religiösen, weltanschaulichen oder politischen Überzeugung oder wegen einer körperlichen, geistigen oder psychischen Behinderung.

3 Mann und Frau sind gleichberechtigt. Das Gesetz sorgt für ihre rechtliche und tatsächliche Gleichstellung, vor allem in Familie, Ausbildung und Arbeit. Mann und Frau haben Anspruch auf gleichen Lohn für gleichwertige Arbeit.»

Verfassungsauftrag und Verfassungswirklichkeit klaffen aber hier noch weit auseinander.¹ Nicht zuletzt deshalb wurde an der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds eine gross angelegte und kürzlich abgeschlossene Untersuchung zur Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz durchgeführt.

Diskriminierendes Verhalten ist ethisch problematisch, daher der Verfassungsauftrag. Darüber hinaus kann Diskriminierung auch ökonomische Ineffizienz verursachen oder verstärken. Vor dem Hintergrund einer sich zunehmend als offen und tolerant verstehenden Gesellschaft und einem absehbaren Fachkräftemangel ist die Inklusion von Frauen, Zugewanderten, Älteren, Behinderten und anderen von Diskriminierung betroffenen Gruppen in der Schweiz und anderswo zu einem wichtigen Ziel geworden.

Empirische Studien zu den verschiedenen Facetten der Diskriminierung auf dem Schweizer Arbeitsmarkt gab es aber bis vor kurzem noch vergleichsweise wenige. Dieses Forschungsprojekt trägt zur Schliessung einer dieser Lücken bei und untersucht das Ausmass der Einstellungsdiskriminierung auf dem Schweizer Arbeitsmarkt. Dabei verwenden wir eine neuartige Untersuchungsmethode, die das Such- und Auswahlverhalten tausender Personalverantwortlicher auf einer der grössten Online-Arbeitsmarktplattformen der Schweiz analysiert. Wir zeigen, dass Arbeitsmarktdiskriminierung gegen ethnische Minoritäten in der Schweiz weit verbreitet ist. Insbesondere für Personen mit nichteuropäischem Migrationshintergrund gibt es hohe Hürden, für ein Vorstellungsgespräch kontaktiert zu werden, auch wenn sie gleich gut für eine zu besetzende Stelle qualifiziert sind wie SchweizerInnen. Interessanterweise mindert die gute Kenntnis einer Landessprache das Ausmass der Diskriminierung nicht, wohl aber der Status der Schweizer Staatsangehörigkeit. Weiter zeigen wir, dass das Ausmass der Diskriminierung unter anderem von der Tageszeit abhängt und Geschlechterdiskriminierung vom Berufsfeld. Auch der Wunsch nach Teilzeitarbeit wirkt sich nachteilig auf die Einstellungschancen aus, bei Männern noch mehr als bei Frauen.

Bisheriger Forschungsstand

Theoretischer Hintergrund

Gemäss neoklassischem Arbeitsmarktmodell sollten gewinnmaximierende Unternehmen Beschäftigte entsprechend ihrer Grenzproduktivität einstellen und entlohnen. Wäre dies der Fall, würde der Erfolg von Anbietern auf dem Arbeitsmarkt nur von denjenigen persönlichen Merkmalen abhängen, die ihre Produktivität beeinflussen. Es gibt jedoch zahlreiche Belege dafür, dass Merkmale, die nichts mit der Produktivität zu tun haben, auf dem Arbeitsmarkt relevant sind, was wir, Arrow (1973) folgend, als «Diskriminierung» bezeichnen.

¹ Die meisten OECD-Länder haben einen rechtlichen und institutionellen Rahmen zur Verhinderung von Diskriminierung. Die Definition von Diskriminierung und die Durchsetzung sind jedoch sehr unterschiedlich. Im Vergleich zu anderen Ländern wird dies in der Schweiz eher weniger streng gehandhabt (Boeri & van Ours 2013). Dem «Migrant Integration Policy Index 2020» (Solano & Huddleston, 2020) zufolge sind die rechtlichen Bestimmungen gegen Diskriminierung in der Schweiz im internationalen Vergleich sogar bemerkenswert dürftig, unter 52 Ländern schneiden nur Russland, China, Japan, Indonesien und Indien noch schlechter ab.

Die neoklassische Grundlage für die ökonomische Analyse von Arbeitsmarktdiskriminierung geht zurück auf Gary Becker (1957). Diskriminierung beruht danach darauf, das Unternehmen Beschäftigte mit spezifischen, aber produktivitätsirrelevanten Merkmalen bevorzugen. Andauernde Diskriminierung ist damit aber ohne Rückgriff auf Marktversagen nicht erklärbar. Auf einem perfektem Arbeitsmarkt sollte sie nämlich nicht bestehen können: Wenn Diskriminierte überall niedrigere Löhne erhalten als die ihrer Produktivität entsprechenden, erzielen nichtdiskriminierende Unternehmen, die solche Personen einstellen, höhere Gewinne als vorurteilsbehaftete Unternehmen und drängen damit letztere aus dem Markt (Boeri & van Ours, 2013). Wenn dagegen nur diskriminierende Unternehmen den Betroffenen niedrigere Löhne zahlen, können sie auch nicht auf dem Markt bestehen, da nichtdiskriminierende Unternehmen diesen Personen höhere Löhne anbieten, so dass niemand bereit ist, für einen diskriminierenden Lohn zu arbeiten (Baert et al., 2015). Eine ähnliche Argumentation wie bei der Lohndiskriminierung kann bei der Anstellungsdiskriminierung ins Feld geführt werden: Diskriminierende Unternehmen, die gewisse Arbeitssuchende aufgrund produktivitätsirrelevanter Merkmale ausschliessen, reduzieren damit die Anzahl fähiger KandidatInnen, die sie für eine zu besetzende Stelle in Betracht ziehen, und müssen deshalb unter Umständen für ein gegebenes Leistungsniveau mehr bezahlen. Die Bedingungen für einen derartigen Wettbewerb auf einem theoretisch perfekten Arbeitsmarkt sind aber in der Realität zumeist nicht erfüllt (Manning, 2011; Stand, 2014). Praktisch sind daher vor allem Theorien mit Berücksichtigung von Marktversagen von Belang. Davon gibt es drei wichtige Typen:

(1) Das Monopson-basierte Diskriminierungsmodell. Wenn Unternehmen monopson Marktmarkt haben, können sie Löhne unter der Grenzproduktivität der Arbeitnehmer ansetzen (Ehrenberg & Smith 2011). Dies kann verschiedene Gruppen von Beschäftigten in unterschiedlichem Ausmass treffen, z. B. wegen unterschiedlicher Mobilitätskosten, unvollständiger Information oder heterogener Präferenzen der Arbeitskräfte (Ashenfelter et al., 2010; Hirsch & Jahn, 2012; Stand, 2014).

(2) Die Theorie der «statistischen Diskriminierung». Diese beruht auf der Annahme, dass Unternehmen nicht in der Lage sind, die Produktivität einzelner Personen genau zu beobachten. Sie verwenden daher Informationen über die durchschnittliche Gruppenproduktivität als Indikator für die individuelle Produktivität. Die wahrgenommenen Produktivitätsunterschiede zwischen den Gruppen können dabei real sein oder auf Vorurteilen oder falschen Informationen beruhen (Boeri & van Ours, 2013). Eine andere Version dieser Theorie konzentriert sich auf Produktivitätsverteilung anstelle der durchschnittlichen Produktivität. Selbst wenn die Fähigkeiten zwischen zwei Gruppen im Durchschnitt gleich sind, werden risikoscheue Unternehmen die Gruppe mit der geringeren Varianz bevorzugen (Oreopoulos, 2011; Dickinson & Oaxaca, 2006).

(3) Die Theorie der beruflichen Verdrängung. Demnach gibt es für einige Berufe Zugangsbarrieren für bestimmte Gruppen. Da die Betroffenen dann Beschäftigung in anderen Berufen suchen müssen, drücken sie dort das Lohnniveau nach unten. Lohndiskriminierung tritt dann nicht innerhalb von Berufen oder Branchen auf, sondern zwischen ihnen (Boeri & van Ours, 2013).

Herausforderungen bei der Messung der Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt

Die Messung von Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt ist eine grosse Herausforderung. Viele Studien stützen sich auf Beobachtungsdaten. Da aber die ForscherInnen in der Regel über weniger Informationen verfügen als die Unternehmen, können Einstellungswahrscheinlichkeiten und Löhne auf Persönlichkeitsmerkmale zurückzuführen sein, die von den Unternehmen erkannt werden, für die ForscherInnen jedoch nicht zu beobachten sind (Bertrand & Mullainathan, 2004). Alternative Methoden, wie z. B. Befragungen bei Beschäftigten oder Unternehmen über diskriminierende Praktiken leiden ebenfalls unter konzeptionellen Grenzen, da nicht angenommen werden kann, unverzerrte Antworten zu erhalten.

Angesichts dieser Probleme werden zunehmend Feldexperimente durchgeführt.² Ein bewährter Ansatz hierfür sind Korrespondenzstudien (Azmat & Petrolongo, 2014), bei denen ForscherInnen fiktive Bewerbungsschreiben an Arbeitgeber schicken und dann die Rückrufquoten für Personen unterschiedlicher Gruppenzugehörigkeit mit ansonsten identischen Merkmalen vergleichen.³

Ein vergleichsweise neuer Ansatz ist, Diskriminierung bei der Einstellung anhand von Aktivitäten auf Online-Jobvermittlungs-Plattformen zu analysieren. Wir haben uns in der Startphase unseres Projekts für diese Methode entschieden.⁴

Empirische Evidenz für Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt

Es liegen mittlerweile eine Reihe von Korrespondenzstudien zu Arbeitsmarktdiskriminierung in verschiedenen Ländern vor. Potenziell zu Diskriminierung führende Merkmale, die dabei untersucht wurden, sind das Geschlecht (Booth & Leigh, 2010; Petit, 2007; Riach & Rich, 2006), Ethnizität (Bertrand & Mullainathan, 2004; Kaas & Manger, 2012), Migrantenstatus (Carlsson & Rooth, 2007; Oeropoulos, 2011; Koopmanns et al., 2018), sexuelle Orientierung (Ahmed et al., 2013), Familienstand (Corell et al., 2007), Aussehen (Ruffle & Shtudiner, 2014), Behinderungen (Pearson et al., 2003), Alter (Lahey, 2008, Riach & Rich, 2007) und Dauer einer vorangegangenen Arbeitslosigkeit (Eriksson & Rooth, 2014; Kroft et al., 2013).

Die meisten dieser Studien dokumentieren in den untersuchten Ländern klare Hinweise auf Arbeitsmarktdiskriminierung entlang der untersuchten Dimensionen.⁵ Einige Forschungsergebnisse, die wir hier hervorheben möchten, betreffen Frauen, deren Arbeitsmarktstellung beim Einkommen immer noch deutlich schlechter ist als die der Männer (OECD, 2008; Boeri & van Ours, 2013). Die meisten Studien über geschlechtsspezifische Diskriminierung befassen sich genau damit und zerlegen das geschlechtsspezifische Lohngefälle in einen erklärbaren und einen unerklärbaren Teil. Letzterer wird als Diskriminierung interpretiert (Azmat & Petrongolo, 2014; List & Rasul, 2011). Belege für Diskriminierung bei der *Einstellung* von Frauen sind im Vergleich dazu bislang eher spärlich. Die empirischen Befunde der vorliegenden Korrespondenzstudien sind mehrdeutig. Neumark et al. (1996) finden statistisch signifikante Beweise für die Diskriminierung bei der Einstellung von Frauen in Luxusrestaurants in den USA. Petit (2007) stellt erhebliche Diskriminierung jüngerer Frauen gegenüber jüngeren Männern im französischen Finanzsektor fest. Bravo et al. (2008) und Rocío et al. (2011) stellen keine signifikanten Unterschiede bei den Rückrufquoten zwischen den Geschlechtern auf dem chilenischen bzw. spanischen Arbeitsmarkt fest; im Gegenteil, in frauendominierten Berufen erhalten Bewerberinnen deutlich mehr Anrufe als Bewerber. Diese Befunde entsprechen denen von Booth & Leigh (2010) und Riach & Rich (2006), die feststellen, dass Bewerberinnen häufiger einen Rückruf erhalten als Bewerber, mit den grössten Unterschieden bei frauendominierten Berufen.

Untersucht wurde auch, ob Einstellungsdiskriminierung in bestimmten Branchen oder Berufen stärker verbreitet ist als in anderen. Die Befunde sind gemischt. Während Bertrand & Mullainathan (2004) keine signifikanten Unterschiede in der *ethnischen* Diskriminierung zwischen Branchen und Berufen melden, finden Carlsson & Rooth (2007) weniger Diskriminierung von Bewerbern mit Namen aus dem Nahen Osten für hochqualifizierte Stellen als für gering qualifizierte. Riach & Rich (2006) untersuchen *sexuelle* Diskriminierung bei der Einstellung in England und finden statistisch signifikante Diskriminierungen von Männern in typisch weiblichen Berufen und von Frauen in typisch männlichen.

² Natürliche Experimente zur Untersuchung der Arbeitsmarktdiskriminierung sind selten. Ein Beispiel ist die Studie von Goldin & Rouse (2000), welche die Auswirkung einer Änderung des Vorspielverfahrens bei amerikanischen Orchestern analysierte, nämlich den Gebrauch eines Sichtschatzes, um die Identität der MusikerInnen vor der Jury zu verbergen. Sie fanden heraus, dass dies die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass eine Frau eingestellt wird, was ein starkes Zeichen für geschlechtsspezifische Diskriminierung ist.

³ Korrespondenzstudien untersuchen Diskriminierung auch in anderen Lebensbereichen. Für eine aktuelle Studie zur ethnischen Diskriminierung auf dem Schweizer Wohnungsmarkt, siehe Auer et al. (2019).

⁴ Ausser unserer Studie haben bislang unseres Wissens nur die Arbeiten von Eriksson & Lagerström (2012) sowie Chan & Wang (2017) auf einen vergleichbaren Ansatz zurückgegriffen. Auf die Vorteile der Methode gehen wir weiter unten ausführlich ein.

⁵ Für einen detaillierten Überblick über Feldexperimente zu Diskriminierung siehe Bertrand & Duflo (2017).

Empirische Studien zu Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz sind dagegen bis in die jüngste Vergangenheit selten gewesen. Eine Ausnahme war diejenige von Fibbi et al. (2006), die ein erhebliches Ausmass der von Diskriminierung gegenüber Migranten der zweiten Generation aus Portugal, der Türkei und dem ehemaligen Jugoslawien belegte. Die Autoren erhärteten damit die Befunde eines früheren Feldexperiments von Fibbi et al. (2003). Oberholzer-Gee (2008) untersuchte, ob Schweizer Unternehmen die Dauer einer Nichtbeschäftigung als Signal für die erwartete Produktivität interpretieren und stellte fest, dass das Interesse der Unternehmen an den BewerberInnen mit deren Dauer einer Nichterwerbstätigkeit rapide sinkt.

In letzter Zeit hat das Thema aber auch in der Schweizer Forschung verstärkt Aufmerksamkeit erfahren, so dass wir unser Projekt als Teil einer kollektiven Anstrengung sehen, die Evidenz und Ursachen von Diskriminierung besser zu verstehen und schliesslich zu beseitigen. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Anstrengungen unserer KollegInnen fassen wir im Folgenden zusammen.

Die länderübergreifende Korrespondenzstudie von Becker et al. (2019) belegt, dass in Deutschland, der Schweiz und Österreich die Einstellungschancen von Frauen bei Teilzeitstellen geringer sind, wenn es Unternehmen aufgrund ihres Lebenslaufs wahrscheinlicher erscheint, dass sie ein Kind bekommen könnten im Vergleich zu Frauen, bei denen Unternehmen davon ausgehen, dass die Familienplanung abgeschlossen ist. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass in den drei untersuchten Ländern nach wie vor meist Frauen für die Kindererziehung zuständig sind und Unternehmen möglicherweise davor zurückschrecken, Frauen einzustellen, die kurze Zeit später ein Kind bekommen und beruflich unter Umständen zurückstecken müssen. In der Schweiz kommen dabei noch die im internationalen Vergleich besonders hohen Kosten für externe Kinderbetreuung erschwerend hinzu. Auer et al. (2018) zeigen mittels einer experimentellen Befragung von Schweizer Hotelmanagern, dass ein Migrationshintergrund hier gerade für Hochqualifizierte ein Nachteil ist und dass die von ihnen festgestellte «Diskriminierungshierarchie» der soziokulturellen Distanz entspricht. Lindemann und Stolz (2018) finden, dass Personen mit muslimischer Religion deutlich häufiger arbeitslos sind als Nicht-Muslime, selbst wenn der Einfluss zahlreicher Personencharakteristika auf die Beschäftigungschancen statistisch ausgeschaltet werden. Fibbi et al. (2018) untersuchen u.a. anhand einer experimentellen Befragung von Personalverantwortlichen, ob es Anstellungsdiskriminierung von hochqualifizierten Stellensuchenden im Schweizer Sozialbereich gibt. Sie belegen, dass hier insbesondere hohe Hürden gegenüber Herkunftsländern bestehen, die nicht an die Schweiz grenzen und eine ihrer Landesprachen sprechen.⁶ Im Rahmen des SNF-Forschungsprojekts «Discrimination as an obstacle to social cohesion» haben Gianni D'Amato, Rosita Fibbi, Marco Pecoraro, Eva Zschirnt und Robin Stünzi ethnische Diskriminierung auf dem Schweizer Arbeitsmarkt mit der Korrespondenzmethode untersucht, wobei neben einem Schweizer Hintergrund solche aus Deutschland (für die Deutschschweiz) oder Frankreich (für die Romandie), der Türkei, dem Kosovo und dem Kamerun getestet wurden (Fibbi et al., 2020; Zschirnt, 2019; 2020). Danach erleben in der Deutschschweiz deutsche Stellensuchende am wenigsten Diskriminierung, ausser im Detailhandel, wo sie deutlich diskriminiert werden. Im Gesundheitssektor, der unter Personalmangel leidet, sind in der Schweiz nur kosovarische Namen ein Hindernis. Eine Herkunft aus dem Kamerun ist ebenfalls für die gesamte Schweiz ein Nachteil, allerdings weniger als eine kosovarische, was angesichts der unterschiedlichen Sichtbarkeit der Herkunft erstaunt – negative Stereotype bezüglich des Kosovo scheinen in der Schweiz demnach besonders stark verankert.

⁶ Interessanterweise finden sich Belege für eine Aversion gegenüber Stellensuchenden aus Deutschland in der deutschsprachigen Schweiz, nicht aber gegenüber solchen aus Frankreich in der Romandie, was mit der besonderen Stellung der Mundart in der Deutschschweiz begründet wird.

Der Beitrag unseres Projekts

Unserem Forschungsprojekt wollten wir ursprünglich eine Korrespondenzstudie zur Datenerhebung zugrunde legen. Wir haben dann aber dank der Zusammenarbeit mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) Zugang zu den Daten von «Job-Room» erhalten, einer der grössten Stellenvermittlungsplattformen der Schweiz. Wir konnten dort die Suchaktivitäten von Unternehmen im Detail auswerten, wodurch wir eine um ein Vielfaches grössere Datenmenge erheben konnten, als dies selbst mit einer ungewöhnlich umfangreichen Korrespondenzstudie möglich gewesen wäre. Hinzu kommt, dass wir nicht eine experimentelle Situation konstruieren mussten, deren Übertragbarkeit auf das reale Geschehen immer Zweifeln ausgesetzt ist, sondern mittels «nicht-teilnehmender Beobachtung» das reale Geschehen beobachten konnten. Auch beobachteten wir den Einstellungsprozess in viel grösserem Detail. Wir wissen zum Beispiel, wann und wie lange Personalverantwortliche die Profile von Stellensuchenden angeschaut haben und welche weiteren BewerberInnen sie vor sich liegen hatten. Schliesslich ist unser Vorgehen auch weniger «invasiv» als bei einer Korrespondenzstudie, welche Unternehmen, die Arbeitskräfte suchen, mit fiktiven Bewerbungen belastet.

Die grosse Fülle an Daten von Job-Room erlaubte uns, die Präferenzen der Personalverantwortlichen in Bezug auf zahlreiche Merkmale der Stellensuchenden, wie Herkunftsland oder Sprachkenntnisse, und für verschiedene Berufe, zu untersuchen. Durch die grosse Fallzahl und das breite Spektrum der auf Job-Room betrachteten Merkmale konnten wir deutlich mehr in die Tiefe und die Breite gehen, als dies Korrespondenzstudien zulassen, welche sich auf wenige Merkmale beschränken müssen. Weiter ist bei Korrespondenzstudien das erhobene Signal binär: Kontaktaufnahme oder keine. Im Unterschied dazu können wir den gesamten Entscheidungsprozess Schritt für Schritt nachverfolgen.

Die «Kehrseite der Medaille» ist, dass wir, anders als in einem experimentellen Ansatz, wo die ForscherInnen selbst entscheiden können, welche Merkmale sie untersuchen wollen, nur diejenigen Merkmale analysieren können, die auf Job-Room ersichtlich sind. Diese Einschränkung betrifft in erster Linie die ursprünglich geplante Überprüfung auf Altersdiskriminierung bei der Einstellung, welche nicht realisiert werden konnte, da das Alter von Stellensuchenden auf Job-Room nicht direkt gezeigt wird und allenfalls indirekt anhand anderer Merkmale geschätzt werden kann.

Job-Room: 4 Millionen Profilaufrufe – Navigation und Kontaktaufnahme per Mausclick

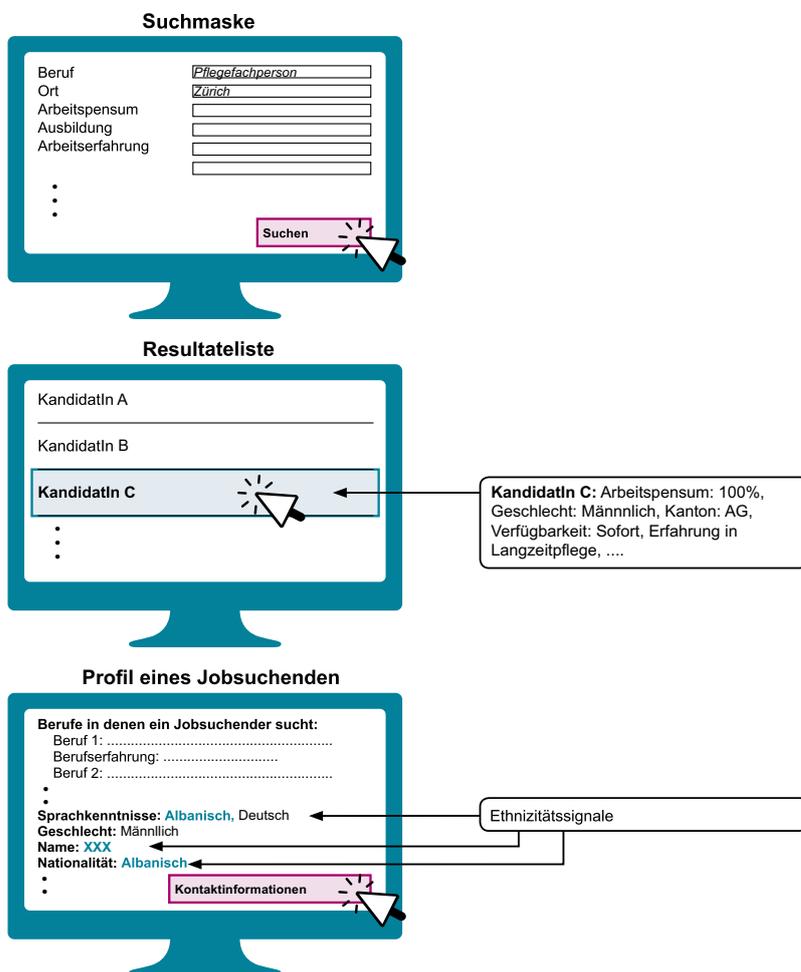
Job-Room (<https://www.job-room.ch>) ist die Online-Arbeitsmarktplattform des Staatssekretariats für Wirtschaft. Sie besteht unter anderem aus einem Register von offenen Stellen sowie einer Kandidatensuchseite, auf der Unternehmen nach geeigneten Personen für ihre offenen Stellen suchen können. Alle Personen, die sich bei einem regionalen Arbeitsvermittlungszentrum (RAV) als stellensuchend melden, können ihr Profil auf Job-Room aufschalten lassen. Über 80 Prozent machen von dieser Möglichkeit Gebrauch.

Dieses Projekt betrachtet die Kandidatensuchseite. Personalverantwortliche definieren dort in einem ersten Schritt ihre Suchkriterien, z.B. den Beruf, die Arbeitsregion, den gewünschten Ausbildungsabschluss oder die gewünschten Sprachkenntnisse. Anschliessend wird ihnen eine Liste mit Stellensuchenden angezeigt, die sich auf Job-Room haben registrieren lassen und den Suchkriterien entsprechen. Die Liste mit Stellensuchenden enthält eine limitierte Anzahl an Informationen zu den einzelnen Personen (Wohnkanton, Verfügbarkeit, Geschlecht, Präferenz für Voll- oder Teilzeit). Klicken die Personalverantwortlichen einen Eintrag auf der Liste an, sehen sie das volle Profil mit Informationen zu den Berufen, in welchen er oder sie Arbeit sucht, der entsprechenden Arbeitserfahrung, dem Bildungsabschluss, Sprachkenntnissen, dem gesuchten Beschäftigungsgrad, der Verfügbarkeit, dem Geschlecht, usw. Für dafür registrierte Unternehmen ist auch die Nationalität und der Name ersichtlich, sofern die Stellensuchenden dem bei der Erstellung des Profils bei ihrem RAV zugestimmt haben.

Wer Stellensuchende kontaktieren möchte, muss auf einen Kontaktknopf am Ende des Profils klicken und bekommt dann die Kontaktinformationen zu sehen. Ohne Klick auf den Kontaktknopf ist eine Kontaktaufnahme und somit eine Einstellung nicht möglich. Da wir den weiteren Verlauf nicht auf Job-Room verfolgen können, ist die Einleitung der Kontaktaufnahme die für unsere Datenauswertung entscheidende Handlung – analog zur Kontaktaufnahme auf eine fiktive Bewerbung bei Korrespondenzstudien. Der hier entscheidende Unterschied ist aber, dass wir nicht eine experimentelle Bewerbungssituation herstellen in der wir gezielt bestimmte Parameter verändern, sondern eine grosse Anzahl realer Bewerbungen beobachten, bei denen wir wichtige individuelle Merkmale der Stellensuchenden kennen und das Online-Suchverhalten der Personalverantwortlichen beobachten können.

Die Suche nach Arbeitskräften durch Unternehmen auf Job-Room – also unser «datengenerierender Prozess» – wird in Grafik 1 verdeutlicht.

Grafik 1: Job-Room, Ansicht für Unternehmen, die Personal suchen



Quelle: Basierend auf der englischsprachigen Version in Hangartner et al. (2021): <https://www.nature.com/articles/s41586-020-03136-0>

Anfang März 2017 begannen wir über 10 Monate, d.h. bis Ende Dezember 2017, jeden einzelnen Klick der Unternehmen auf der Kandidatenseite aufzuzeichnen. Wir wissen somit, welche Suchkriterien eingegeben wurden, welche Stellensuchenden in welcher Reihenfolge in den Suchresultaten auftauchten, welche Profile wie lange angeschaut wurden und ob der Kontaktknopf angeklickt wurde, was unser stärkstes Indiz dafür ist, dass ernsthaft eine Einstellung der betreffenden Stellensuchenden erwogen wurde. Während der Durchführung des Projekts waren auf Job-Room mehr als 200 000

unterschiedliche Stellensuchende registriert. Wir beobachten rund 43 000 Personen, die geeignete Personen zur Besetzung von offenen Stellen auswählten und dazu auf Job-Room rund 450 000 Suchanfragen starteten. Sie sahen sich dabei insgesamt 4 Millionen Profile von Stellensuchenden genauer an, um dann über eine Kontaktaufnahme zu entscheiden. Zudem wurde erfasst, nach welchen Kriterien die Personalverantwortlichen suchten, wann sie die Suche ausführten und wie lange sie auf einem Profil verweilten.

Der dabei generierte und für die Untersuchung von Arbeitsmarktdiskriminierung unvergleichlich grosse Datensatz erlaubt festzustellen, welche Faktoren die Wahrscheinlichkeit beeinflussen, dass Stellensuchende von einem Personalverantwortlichen kontaktiert werden. Aus Forschungsperspektive besonders hilfreich ist der Umstand, dass wir *alle* Informationen über die Stellensuchenden, welche die Personalverantwortlichen zu Gesicht bekommen, in unseren Daten ebenfalls verfügbar haben. Bei anderen Forschungsansätzen haben die Unternehmen zumeist einen Wissensvorsprung gegenüber den ForscherInnen. Wenn Letztere zum Beispiel anhand statistischer Daten untersuchen wollen, ob ein Lohnunterschied zwischen Männern und Frauen in einem Unternehmen auf Diskriminierung zurückzuführen ist, so gibt es zahlreiche relevante Informationen über die Beschäftigten, die den ForscherInnen unbekannt sind (Weiterbildungen, Pünktlichkeit, Flexibilität usw.), den Unternehmen hingegen schon. ForscherInnen können somit nicht mit Sicherheit bestimmen, ob Lohnunterschiede auf Diskriminierung oder auf Unterschiede in Bezug auf solche unbeobachteten Faktoren zurückzuführen sind. Bei uns hingegen gibt es keine unbeobachteten Faktoren. Alles, was die Personalverantwortlichen sehen, sehen auch wir. Damit können wir statistisch den Einfluss aller Merkmale der Stellensuchenden auf die Wahrscheinlichkeit berücksichtigen, dass sie kontaktiert werden, und dabei auch den Einfluss einzelner Charakteristika (wie Geschlecht, Ethnizität, Wunsch nach Teilzeitarbeit usw.) isolieren. In den meisten Analysen vergleichen wir nur Personen innerhalb derselben Suche, d.h. Stellensuchende, die auf derselben Ergebnisliste erscheinen. Das bedeutet, dass wir statistisch den Einfluss von unbeobachteten Merkmalen der von den Unternehmen mit der Personalsuche beauftragten Personen ausschalten können. Schliesslich erlaubt unser Datensatz auf Grund der grossen Anzahl an Beobachtungen auch Analysen für kleine Subpopulationen.

Ausgewählte Projektergebnisse im Einzelnen

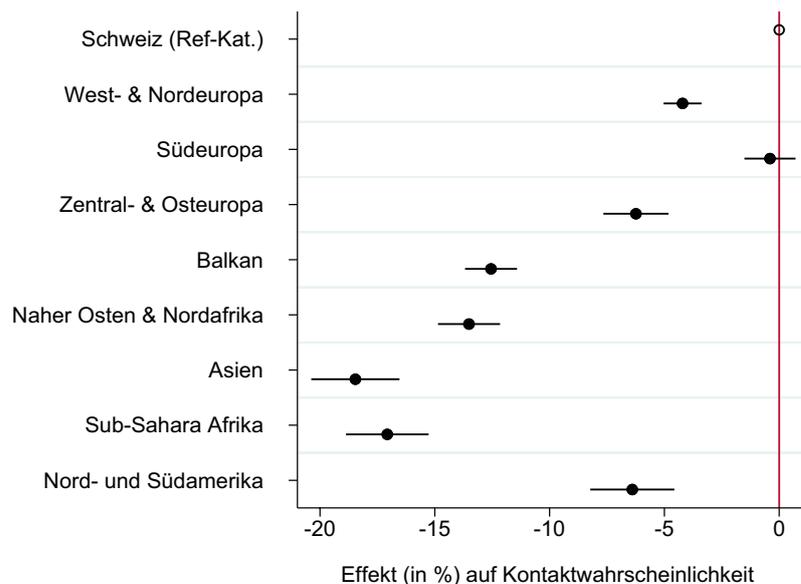
Ethnie und Kontaktwahrscheinlichkeit

Wir untersuchen hier, ob und in welchem Ausmass Schweizer Stellensuchende auf Job-Room gegenüber Stellensuchenden mit Migrationshintergrund trotz ansonsten identischer Charakteristika (Ausbildung, Arbeitserfahrung, Sprachkenntnisse usw.) einen Vorteil haben.⁷ Wir identifizieren Stellensuchende mit Migrationshintergrund anhand ihrer Nationalität, ihrer Namen und ihren angegebenen Sprachkenntnissen und vergleichen sie mit typischen SchweizerInnen, d.h. Personen mit Schweizer Nationalität, Schweizer Namen und Kenntnis mindestens einer offiziellen Landessprache. Typische Angehörige einer ethnischen Minorität haben dagegen eine ausländische Staatsbürgerschaft, einen ausländisch klingende Namen sowie souveräne Kenntnis mindestens einer Sprache, die nicht zu den vier Schweizer Landessprachen gehört (häufig zusätzlich zu Kenntnissen einer Schweizer Landessprache). Da wir den Einfluss aller anderen Charakteristika, welche die Kontaktwahrscheinlichkeit beeinflussen, statistisch herausrechnen, können wir den quantitativen Effekt der Ethnizität auf die Wahrscheinlichkeit isolieren, dass ein Kontaktversuch unternommen wird. Grafik 2 illustriert die Ergebnisse dieser Schätzung. Im Vergleich zu Schweizer BewerberInnen (unsere Referenz-Kategorie) weisen ethnische Minoritäten teilweise deutlich geringere Kontaktraten auf – obwohl wir nur Personen innerhalb derselben Suche und mit denselben sonstigen Eigenschaften vergleichen. Allerdings gibt es grosse Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen. Die Kontaktwahrscheinlichkeit für Stellensuchende aus Asien und Afrika südlich der Sahara ist 18 bzw. 17 Prozent geringer als diejenige von gleich qualifizierten SchweizerInnen. Bei BewerberInnen vom Balkan oder dem Nahen Osten beläuft sich der Nachteil auf ca. 13 Prozent.

⁷ Für eine ausführliche Schilderung, vgl. Hangartner et al. (2021).

Stellensuchenden aus Südeuropa hatten unseren Daten zufolge als einzige Gruppe keinen Nachteil im Vergleich zu Schweizern.⁸ Dies ist einerseits erstaunlich, denn zur Zeit der fremdenfeindlichen «Schwarzenbach-Initiative» von 1970, die mit 46 Prozent Ja-Stimmen vor allem gegen die damals zahlreiche italienischen Minderheit gerichtet war, genossen Südeuropäer in der Schweiz ganz offensichtlich keine hohe Wertschätzung. Andererseits zeigt die aktuelle Situation, dass negative Stereotypisierung im Zeitablauf zurückgehen oder ganz verschwinden kann, wie es im Prozess der letzten 50 Jahre in der Schweiz durch den ständigen Umgang mit Personen italienischer Herkunft oder Abstammung offensichtlich geschehen ist.⁹

Grafik 2: Effekt der Ethnizität auf die Kontaktrate



Bemerkungen: Die Grafik zeigt den Effekt für als Angehörige einer der angeführten ethnischen Minderheiten (Herkunftsregionen) identifizierbare Stellensuchende auf die Wahrscheinlichkeit, kontaktiert zu werden, im Vergleich zu ansonsten gleichen SchweizerInnen in Prozent. Die Punkte zeigen das durchschnittliche Ausmass der Diskriminierung, die horizontalen Striche die Präzision der Messung (95-Prozent-Konfidenzintervall). Wenn das Konfidenzintervall den Wert null einschliesst, ist der Befund nicht statistisch signifikant.

Quelle: Basierend auf der englischsprachigen Version in Hangartner et al. (2021).
<https://www.nature.com/articles/s41586-020-03136-0>

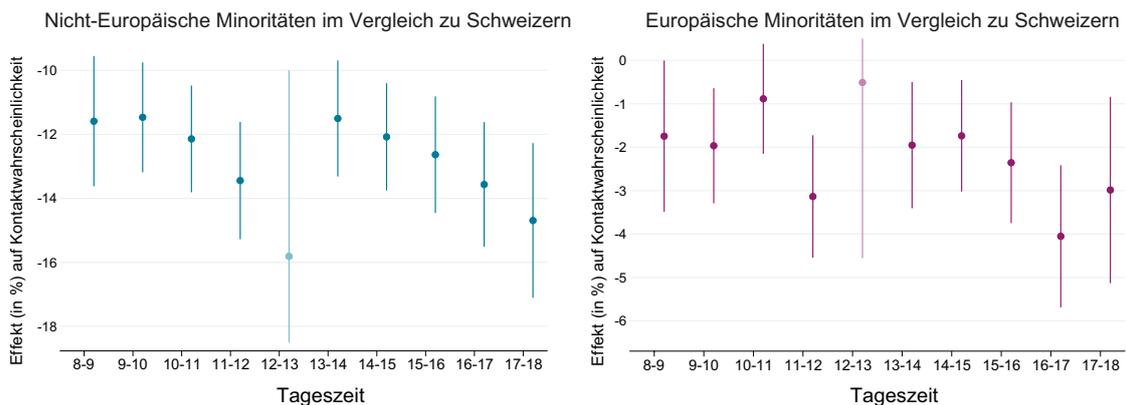
⁸ Unsere Ergebnisse bestätigen die Befunde einer aktuellen Korrespondenzstudie aus Deutschland (Koopmanns et al., 2018), wo sich ähnliche «ethnische Hierarchien» zeigen. Auch unsere Feststellung, dass gute Kenntnisse der Landessprache das Ausmass der Diskriminierung nicht deutlich vermindern, gilt ebenso für Deutschland – der Effekt ist bei Koopmanns et al. sogar negativ (wenngleich nicht signifikant). Eine allgemeingültige Erklärung dafür ist uns nicht ersichtlich, so dass hier weitere theoretische und empirische Klärungen angezeigt wäre. Hinweise, dass muttersprachliche Kenntnis der deutschen Standardsprache von Schweizer Dialekt SprecherInnen (welche in der Standardsprache nicht immer gleich eloquent sind) als bedrohlich angesehen werden, finden sich in Fibbi et al. (2018).

⁹ Dies stünde im Einklang mit der seit langem bekannten Kontakthypothese aus der Vorurteilsforschung (Allport, 1954), nach welcher Kontakte mit Angehörigen ethnischer Minoritäten negative Stereotype abbauen, sofern sie auf Augenhöhe stattfinden, also beispielsweise zwischen ArbeitskollegInnen, nicht aber zwischen Herren und Knechten oder Sklaven. Hainmüller und Hangartner (2013) zeigen ebenfalls, dass sich in der Schweiz diskriminierende Einstellungen gegenüber AusländerInnen über die Zeit verändert haben. Sie begründen dies jedoch hauptsächlich mit Veränderungen des relativen Anteils von Ausländergruppen an der ausländischen Bevölkerung und einer damit einhergehenden veränderten Wahrnehmung des «Bedrohungspotential» verschiedener Ausländergruppen.

Kontaktwahrscheinlichkeit für Personen mit Migrationshintergrund im Tagesverlauf

Die grosse Anzahl an Beobachtungen erlaubt es uns nicht nur zu untersuchen, ob Diskriminierung zwischen den verschiedenen Ethnizitäten variiert, sondern auch, ob sie von der Tageszeit abhängt.¹⁰ Hierfür vergleichen wir das Auswahlverhalten desselben Personalverantwortlichen über den Tagesverlauf. Wir aggregieren die ethnischen Minoritäten dabei zu zwei Gruppen, Stellensuchende aus europäischen Ländern und Stellensuchende von ausserhalb Europas, und vergleichen deren Kontaktwahrscheinlichkeit wiederum mit ansonsten identischen SchweizerInnen. Grafik 3 zeigt die Koeffizienten für die beiden ethnischen Minoritätsgruppen. Referenzkategorie sind jeweils die Schweizer BewerberInnen. Zu beobachten ist in beiden Fällen, dass am Anfang des Tages und kurz nach der Mittagspause das Ausmass der Diskriminierung am geringsten ist und dass es kurz vor der Mittagspause sowie gegen Ende des Arbeitstages ansteigt (je negativer der Effekt, desto grösser die Diskriminierung). Während der typischen Zeit für die Mittagspause (12–13 Uhr) haben wir nur wenige Beobachtungen, so dass der durchschnittliche Effekt nicht präzise geschätzt werden kann. Dieses Muster korrespondiert mit der durchschnittlichen Zeit, die Personalverantwortliche auf den Profilen der Stellensuchenden verbringen: Während sie sich am Anfang des Arbeitstages und kurz nach dem Mittagessen verhältnismässig viel Zeit lassen, nimmt die Zeit im Verlaufe des Vormittags und im Verlaufe des Nachmittags deutlich ab. Die Diskriminierung ist also dann am ausgeprägtesten, wenn sich die Personalverantwortlichen wenig Zeit für die Evaluation nehmen – vermutlich aufgrund körperlicher Erschöpfung und fehlender Konzentration. Diese Interpretation kann als Evidenz für unbewusste Diskriminierung gedeutet werden. Schliesslich ist es dieselbe Person, die sich je nach Tageszeit anders verhält.

Grafik 3: Benachteiligung ethnischer Minoritäten während des Tagesverlaufs



Bemerkungen: Die Grafik zeigt den Effekt der Tageszeit auf die Wahrscheinlichkeit, kontaktiert zu werden, für Angehörige europäischer bzw. nichteuropäischer Minoritäten im Vergleich zu ansonsten gleichen SchweizerInnen. Die Punkte zeigen das durchschnittliche Ausmass der Diskriminierung, die vertikalen Striche die Präzision der Messung (95-Prozent-Konfidenzintervall). Wenn das Konfidenzintervall den Wert null einschliesst, ist der Befund nicht statistisch signifikant.

Quelle: Basierend auf der englischsprachigen Version in Hangartner et al. (2021): <https://www.nature.com/articles/s41586-020-03136-0>

Sprachkenntnisse und Schweizer Staatsangehörigkeit von Personen mit Migrationshintergrund

Weiter haben wir untersucht, welche Eigenschaften der Stellensuchenden Diskriminierung abschwächen. Ein naheliegender Kandidat sind gute Deutschkenntnisse, zumindest in den mehrheitlich deutschsprachigen Landesteilen und unter Ausklammerung der Bedeutung der lokalen Mundarten im Alltag und Berufsleben vieler Deutschschweizer. Es zeigt sich aber, dass die Diskriminierung von Angehörigen ethnischer Minoritäten mit sehr guten Deutschkenntnissen nur minimal schwächer ausgeprägt ist als bei weniger guten Deutschkenntnissen.

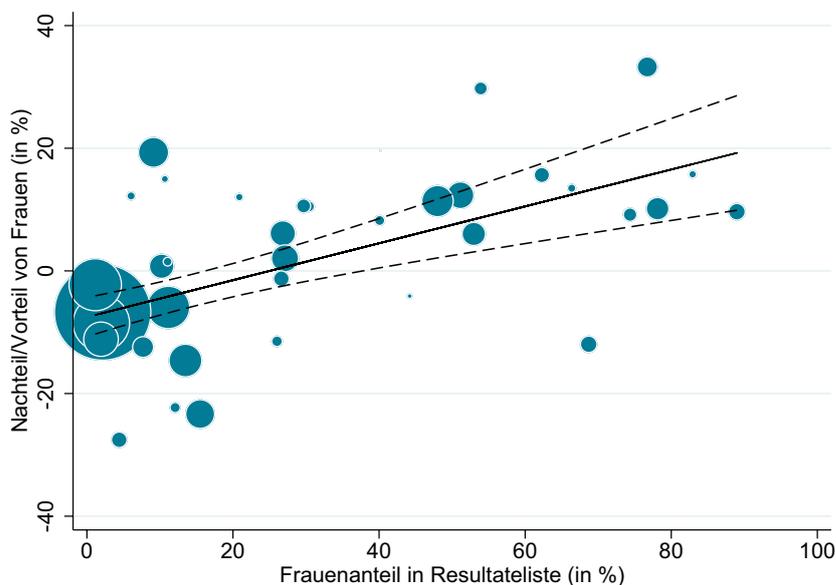
¹⁰ Siehe hierzu Hangartner et al. (2021).

Was dagegen hilft, Diskriminierung zu verringern, ist die Schweizer Staatsangehörigkeit. Wenn wir die Kontaktwahrscheinlichkeit von Personen mit einem ausländisch klingenden Namen mit und ohne Schweizer Staatsangehörigkeit mit derjenigen von typischen SchweizerInnen vergleichen, reduziert sich die Benachteiligung von Stellensuchenden mit ausländischem Namen in vielen Fällen um mehr als die Hälfte. Die Diskriminierung verschwindet aber auch mit der Schweizer Staatsangehörigkeit nicht: Viele SchweizerInnen mit einem Migrationshintergrund weisen nur auf Grund ihres ausländisch klingenden Namens eine bis zu 5 Prozent niedrigere Kontaktwahrscheinlichkeit auf als SchweizerInnen mit einem Schweizer Namen.

Geschlecht und Kontaktwahrscheinlichkeit

Dass Frauen gegenüber Männern auf dem Arbeitsmarkt in der Schweiz bezüglich des Lohns für gleiche Arbeit benachteiligt werden, ist eine betrübliche, aber gut dokumentierte Tatsache. Gemäss der Lohnstrukturerhebung von 2018 beträgt die durchschnittliche Lohndifferenz zwischen Männern und Frauen 19 Prozent, wovon nur gut die Hälfte durch berufsrelevante Merkmale erklärt werden können. Übrig bleibt ein «unerklärtes» Lohngefälle (d.h., nur mit dem Merkmal «weiblich» partiell korreliertes) von 8 Prozent.¹¹

Grafik 4: Bevorzugung / Benachteiligung von Frauen in Abhängigkeit ihres Anteils im Berufsfeld



Bemerkungen: Die Grafik zeigt die Abweichung der Kontaktwahrscheinlichkeit von Frauen gegenüber ansonsten identischen Männern (senkrechte Achse) in Abhängigkeit des Frauenanteils in den Suchresultaten für unterschiedliche Berufe. Die Grösse der Punkte steht für die Anzahl an Beobachtungen für den entsprechenden Beruf. Die ansteigende Gerade ist die gewichtete Kleinstquadrat-Regressionslinie und zeigt den durchschnittlichen Effekt, die gestrichelten Linien begrenzen das 95-Prozent-Konfidenzintervall. Da auch die untere Linie einen ansteigenden Verlauf hat, ist der dargestellte Zusammenhang signifikant.

Quelle: Basierend auf der englischsprachigen Version in Hangartner et al. (2021).
<https://www.nature.com/articles/s41586-020-03136-0>

¹¹ <https://www.ebg.admin.ch/ebg/de/home/themen/arbeit/lohngleichheit/grundlagen/zahlen-und-fakten.html>.

Eine zentrale Erkenntnis *unseres* Forschungsprojekts ist, dass der Einfluss des Geschlechts auf die Wahrscheinlichkeit von Rekrutierern kontaktiert zu werden, von Beruf zu Beruf stark variiert. In gewissen Berufen werden also Männer stark bevorzugt, in anderen Berufen Frauen. Grafik 4 zeigt auf der senkrechten Achse das Ausmass der Bevorzugung/Benachteiligung von Frauen gegenüber Männern. Während Frauen in gewissen Berufen gegenüber gleich qualifizierten Männern eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit haben, kontaktiert zu werden als Männer, ist es in anderen Branchen genau umgekehrt. Auf der horizontalen Achse haben wir den Frauenanteil in den Suchlisten abgebildet. Dieser entspricht ungefähr dem Frauenanteil in der Beschäftigung in einem Beruf. Wir beobachten einen deutlich positiven Zusammenhang zwischen dem Frauenanteil in einem Beruf und der Bevorzugung von Frauen gegenüber Männern: Je grösser der Frauenanteil, desto stärker werden Frauen bevorzugt, je geringer der Frauenanteil, desto stärker werden Männer bevorzugt. Dies bedeutet, dass die Arbeitgeber durch ihr Rekrutierungsverhalten die geschlechtsspezifische Segregation des Arbeitsmarktes verstärken.¹²

Benachteiligung von Personen, die eine Teilzeitstelle suchen

Neben der direkten Geschlechterdiskriminierung können wir auch andere Dimensionen der Arbeitsnachfrage untersuchen, welche einen indirekten Einfluss auf die Geschlechterungleichheit im Arbeitsmarkt haben, zum Beispiel, wie flexibel Unternehmen in Bezug auf das Arbeitspensum eines neuen Mitarbeiters sind. Teilzeitarbeit gilt als wichtiges Instrument zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie. In der Schweiz und anderswo sind es hauptsächlich Frauen, die auf diese Art versuchen, ihre familiären und beruflichen Verpflichtungen zu vereinbaren. So arbeiteten im Jahr 2020 gemäss Bundesamt für Statistik 59 Prozent der erwerbstätigen Frauen Teilzeit aber nur 18 Prozent der Männer. Der Hauptgrund ist, dass noch immer hauptsächlich Frauen den Grossteil der unentgeltlichen Familien- und Hausarbeit erledigen.

Die hier von uns untersuchte Frage ist, ob Unternehmen Stellensuchende mit einem Teilzeitwunsch einstellen oder ob starke Präferenzen für Vollzeitstellen vorherrschen. Letzteres würde eine zusätzliche Hürde für Frauen darstellen, die eine Stelle suchen, zumindest, solange die Präferenz für Teilzeitarbeit bei Frauen noch höher ist als bei Männern. Zudem wäre es der Gleichstellung der Geschlechter förderlich, wenn auch Männer vermehrt Teilzeit arbeiteten. Dafür muss einerseits die Bereitschaft der Männer vorhanden sein, Teilzeit zu arbeiten, andererseits müssen Arbeitgeber bereits sein, Männer in Teilzeit anzustellen. Die Frage, ob Unternehmen Stellensuchende bevorzugen, die Vollzeit arbeiten oder bei entsprechendem Wunsch auch Personen in Teilzeit einstellen, wurde aber bislang kaum untersucht. Ein Grund ist, dass es methodisch schwer ist, die Präferenzen von Unternehmen und Arbeitskräften auseinanderzuhalten.

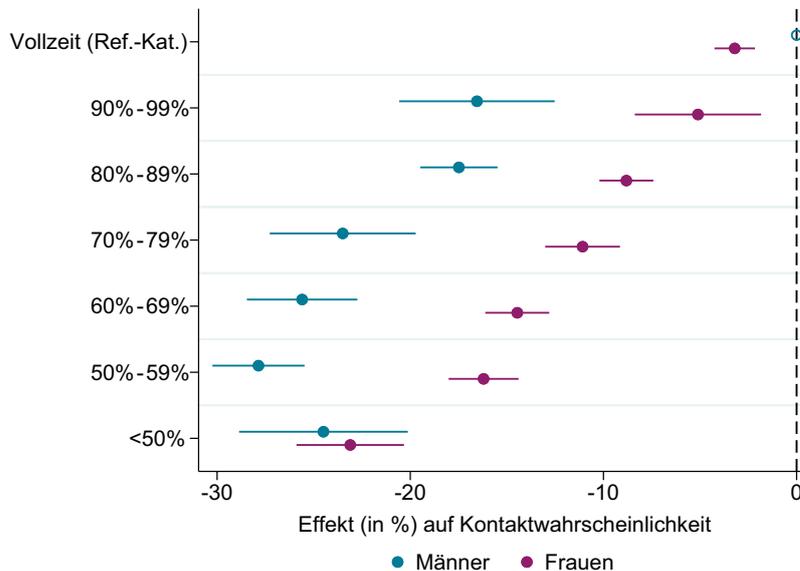
Glücklicherweise erlauben uns die Job-Room Daten, genau dies zu tun, denn das Profil der Stellensuchenden enthält auch Informationen zum gewünschten Arbeitspensum. Diese reflektieren somit die Präferenzen der Stellensuchenden. Die Beobachtung des Auswahlverhaltens der Personalverantwortlichen wiederum erlaubt uns, die Präferenzen der Personalverantwortlichen für Vollzeit- oder Teilzeitbeschäftigte zu untersuchen. Wir schätzen den Effekt des gewünschten Arbeitspensums auf die Wahrscheinlichkeit, kontaktiert zu werden, für Männer und Frauen. Auch bei diesen Berechnungen vergleichen wir nur Personen, die auf derselben Suchliste auftauchen und abgesehen vom gewünschten Arbeitspensum und Geschlecht dieselben Charakteristika aufweisen. Grafik 5 illustriert die Resultate. Vollzeitarbeitende Männer stellen die Referenzkategorie dar. Erstens zeigt sich, dass der Wunsch nach Teilzeitarbeit ein deutliches Hindernis für eine Anstellung darstellt. Die Wahrscheinlichkeit, kontaktiert zu werden, sinkt um bis zu 28 Prozent. Dies ist ein sehr grosser Effekt im Vergleich zu denjenigen anderer Charakteristika wie Ausbildung oder Arbeitserfahrung. Zweitens sehen wir, dass je geringer das gewünschte Arbeitspensum, desto grösser die Benachteiligung in Bezug auf die Kontaktwahrscheinlichkeit. Drittens beobachten wir, dass der Wunsch nach

¹² Für weitere Details, vgl. Hangartner et al. (2021).

Teilzeitarbeit bei Männern einen deutlich grösseren Nachteil zur Folge hat als bei Frauen. Bereits der Wunsch nach einer 90 Prozent Anstellung führt bei Männern zu einer um 16 Prozent geringeren Kontakttrate im Vergleich zu Stellensuchenden, die eine Vollzeitstelle suchen. Bei Frauen ist der Nachteil weniger als halb so gross. Erst bei sehr kleinen Pensen von unter 50 Prozent verschwindet der Geschlechterunterschied.¹³

Warum werden Männer, die eine Teilzeitstelle suchen, stärker abgestraft als Frauen? Eine naheliegende Erklärung ist, dass Teilzeitarbeit bei Frauen gesellschaftlich auf grössere Akzeptanz stösst, da dies den traditionellen Geschlechterrollen entspricht. Teilzeitarbeitende Männer hingegen widersprechen diesen tief verwurzelten Stereotypen und Geschlechterrollen. Dies hat Folgen für die Gleichstellung im Arbeitsmarkt: Wenn Männer, die Teilzeit arbeiten möchten, grössere Nachteile zu befürchten haben als Frauen, reduziert das ihren Anreiz, das Arbeitspensum zu reduzieren und dadurch eine ausgeglichene Aufteilung von Erwerbs- und Nichterwerbsarbeit zwischen den Geschlechtern herbeizuführen. Somit wird die ungleiche Verteilung von Erwerbs- und Nicht-Erwerbsarbeit zwischen den Geschlechtern weiter zementiert. Die generelle Benachteiligung von Stellensuchenden, die Teilzeit arbeiten möchten, trifft Frauen deutlich stärker als Männer, weil sie viel öfter Teilzeitstellen suchen. Dies kann Auswirkungen auf die Löhne haben. Denn wer eine Teilzeitstelle sucht, hat auf Grund der Präferenzen von Personalverantwortlichen für Vollzeitbeschäftigte weniger Jobalternativen als Personen, die eine Vollzeitstelle suchen. Und wer wenige Alternativen hat, ist eher gezwungen, Stellenangebote mit schlechten Löhnen und Arbeitsbedingungen zu akzeptieren. Schliesslich sind vor allem Führungspositionen häufig an eine Vollzeitstelle geknüpft. Dies stellt für Frauen, die häufiger Teilzeitstellen suchen als Männer, ein zusätzliches Hindernis dar, in Führungspositionen zu gelangen.

Grafik 5: Effekt des gewünschten Arbeitspensums auf die Kontaktwahrscheinlichkeit



Bemerkungen: Die Grafik zeigt den Effekt des Wunsches nach Teilzeitarbeit im Profil auf Job-Room auf die Wahrscheinlichkeit, kontaktiert zu werden im Vergleich zu ansonsten gleichen männlichen Stellensuchenden mit Präferenz für eine Vollzeitstellung. Auf der vertikalen Achse ist der gewünschte Beschäftigungsgrad abgetragen, und die Ergebnisse sind für Männer und Frauen getrennt ausgewiesen. Die Punkte zeigen die Benachteiligung Teilzeitarbeitsuchender, die horizontalen Striche die Präzision der Messung (95-Prozent-Konfidenzintervall). Wenn das Konfidenzintervall den Wert null einschliesst, ist der Befund nicht statistisch signifikant verschieden von der Referenzgruppe, d.h. Männern, die eine Vollzeitstelle suchen.

Quelle: Basierend auf der englischsprachigen Version in Kopp (2020).

¹³ Für eine ausführliche Schilderung, siehe Kopp (2020), Kapitel 4.

Schlussbemerkungen

Die hier zusammengefassten Hauptergebnisse unseres Forschungsprojekts zeigen aufgrund des einmaligen Datensatzes ein differenziertes Bild der Arbeitsmarktdiskriminierung in der Schweiz. Zum einen können wir viele Ergebnisse, die in Korrespondenzstudien in experimentellen Situationen erhoben wurden, durch nicht-invasive Beobachtung des tatsächlichen Geschehens verifizieren, so z.B. die verbreitete Diskriminierung von Personen mit Migrationshintergrund, von Frauen in «Männerberufen», von Männern in «Frauenberufen» und von Stellensuchenden mit dem Wunsch nach Teilzeitarbeit. Darüber hinaus können wir eine Vielzahl von Faktoren daraufhin untersuchen, ob sie einen modifizierenden Einfluss auf das Ausmass der Diskriminierung haben.

Die genauere Kenntnis der Evidenz und der Ursachen von Diskriminierung bei der Einstellung lassen auch Handlungsoptionen erkennbar werden, wenn man die mit Arbeitsmarktdiskriminierung einhergehenden ökonomischen Ineffizienzen reduzieren oder beseitigen möchte, oder um dem normativen und nicht zuletzt durch die Verfassung gebotenen Imperativ zu folgen, demzufolge diskriminierendem Verhalten in der Schweiz (und anderswo) kein Platz einzuräumen sei.

Konkrete Hinweise auf Schritte, einem diskriminierungsfreien Arbeitsmarkt näherzukommen, finden sich in unserem Projekt zahlreiche. Unter anderem kann ethnischer Diskriminierung entgegnet werden durch leichtere und schnellere Einbürgerungen oder Durchsetzung anonymer Bewerbungen.¹⁴ Bei der Geschlechterdiskriminierung wäre erschweringliche externe Kinderbetreuung auch für sehr junge Kinder ein Anknüpfungspunkt, um die Vereinbarkeit von Berufstätigkeit und Reproduktion für Männer und Frauen zu verbessern, in Verbindung mit Anstrengungen, stereotype Ansichten über die Aufgabenverteilung von Männern und Frauen abzubauen. Auch Anstrengungen, Personalverantwortliche auf unbewusste Prozesse und die Rolle von Ermüdung bei der Auswahl unter Bewerbern aufmerksam zu machen, wären nützlich.

Zuletzt sei angemerkt, dass die Ergebnisse unseres Projekts nicht für alle Stellensuchenden in der Schweiz gleichermassen repräsentativ sind; insbesondere bei der Rekrutierung von Führungskräften dürfte Job-Room eine untergeordnete Rolle spielen.¹⁵

Literatur

- Ahmed, A. M., Andersson, L. & Hammarstedt, M. (2013). Are gay men and lesbians discriminated against in the hiring process? *Southern Economic Journal*, 79(3), 565–585.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Cambridge, MA: Perseus Books.
- Arrow, K. J. (1973). The theory of discrimination, in: Ashenfelter O. & Rees A. (eds.): *Discrimination in Labor Markets*. Princeton, 3–33.
- Ashenfelter, O. C., Farber, H. & Ransom, M. R. (2010). *Modern Models of Monopsony in Labor Markets: A Brief Survey*. IZA Discussion Paper No. 4915 April 2010.
- Auer, D., Bonoli, G., Fossati, F., & Liechti, F. (2018). The Matching Hierarchies Model: Evidence from a Survey Experiment on Employers' Hiring Intent Regarding Immigrant Applicants. *International Migration Review*, 53(1), 90–121.
- Auer, D., Lacroix, J., Ruedin, D. & Zschirnt, E. (2019). *Ethnische Diskriminierung auf dem Schweizer Wohnungsmarkt*. Grenchen: Bundesamt für Wohnungswesen BWO.
- Azmat, G. & Petrongolo B. (2014). Gender and the labor market: What have we learned from field and lab experiments? *Labour Economics*, 30, 32–40.

¹⁴ Bei schriftlichen Bewerbungen wird im deutschsprachigen Raum in der Regel ein Foto beigefügt, weil entweder ausdrücklich verlangt oder ansonsten den Gepflogenheiten entsprechend. Hier wäre unseren Ergebnissen zufolge ein Wandel hin zu den im englischsprachigen Bereich üblichen Bewerbungen ohne Foto zu empfehlen, da ein solches deutliche Hinweise auf ethnischen Hintergrund, Alter und andere Merkmale liefern kann. Bewerbungsfotos waren nicht Gegenstand unseres Projekts, aber die Schlussfolgerungen dürften übertragbar sein.

¹⁵ Für Evidenz zur Diskriminierung von hochqualifizierten Personen mit Migrationshintergrund, siehe Fibbi et al. (2018).

- Baert, S., Cockx, B., Gheyle, N. & Vandamme, C. (2015). Is There Less Discrimination in Occupations Where Recruitment Is Difficult? *Industrial and Labor Relations Review*, 68(3), 467–500
- Becker, G. (1957). *The Economics of Discrimination*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, S. O., Fernandes, A. & Weichselbaumer, D. (2019). Discrimination in Hiring Based on Potential and Relaxed Fertility: Evidence from a Large-Scale Field Experiment. IZA Discussion Paper No. 12308. Bonn: Institute of Labor Economics.
- Bertrand, M., & Duflo, E. (2017). Field experiments on discrimination. In: A. V. Banerjee & E. Duflo (Hrsg.). *Handbook of economic field experiments*, 1, 309–393. Amsterdam: Elsevier.
- Bertrand, M. & Mullainathan, S. (2004). Are Emily and Greg more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labor market discrimination. *The American Economic Review*, 94(4), 991–1013.
- Boeri, T. & van Ours, J. (2013). *The economics of imperfect labor markets*. Princeton: Princeton University Press.
- Booth, A. & Leigh, A. (2010). Do employers discriminate by gender? A field-experiment in female dominated occupations. *Economics Letters*, 107, 236–238.
- Bravo, D., Sanhueza, C. & Urzúa, S. (2008). An experimental study of labor market discrimination: Gender, social class and neighbourhood in Chile, Research Network Working Paper No. R-541, Inter-American Development Bank.
- Carlsson, M. & Rooth, D. (2007). Evidence of ethnic discrimination in the Swedish labor market using experimental data. *Labour Economics*, 14(4), 716–729.
- Chan, J. & Wang, J. (2017). Hiring preferences in online labor markets: what we have learned from fields lab experiments. *Management Science* 64(7), 2973–2994.
- Dickinson, D. L. & Oaxaca, R. L. (2006). Statistical discrimination in labor markets: An experimental analysis. IZA-Discussion Paper No. 2305, September 2006.
- Ehrenberg, R. G. & Smith, R. S. (2011). *Modern labor economics. Theory and Public Policy*. 11th Edition. Essex: Prentice Hall.
- Eriksson, S. & Lagerström, J. (2012). Detecting discrimination in the hiring process: evidence from an internet-based search channel. *Empirical Economics*, 43, 537–563.
- Eriksson, S. & Rooth, D.-O. (2014). Do employers use unemployment as a sorting criterion when hiring? Evidence from a field experiment. *The American Economic Review*, 104(3), 1014–1039.
- Fibbi, R., Fehlmann, J. Ruedin, D. & Counilh, A.-L. (2018). Diskriminierung von hochqualifizierten Personen mit Migrationshintergrund im Sozialbereich. Neuchâtel: Schweizerisches Forum für Migrations- und Bevölkerungsstudien, Université de Neuchâtel.
- Fibbi, R., Kaya, B. & Piguet, E. (2003). *Nomen est Omen. Quand s'appeler Pierre, Afrim ou Mehmet fait la différence*. Bern und Aarau: Leitungsgroupe des NFP 43 in Zusammenarbeit mit dem Forum Bildung und Beschäftigung und der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung (SKBF).
- Fibbi, R., Lerch, M. & Wanner, P. (2006). Unemployment and discrimination against youth of immigrant origin in Switzerland: When the name makes the difference. *Journal of International Migration and Integration*, 7, 351–366.
- Fibbi, R., Ruedin, D., Stünzi, R., & Zschirnt, E. (2020). Discrimination based on skin colour? The case of Cameroonian applicants in the Swiss labour market. Université de Neuchâtel, unpublished manuscript.
- Goldin, C. & Rouse, C. (2000). Orchestrating Impartiality: The impact of “blind” auditions on female musicians. *The American Economic Review*, 90(4), 715–741.
- Hangartner, D., Kopp, D., & Siegenthaler, M. (2021). Monitoring hiring discrimination through online recruitment platforms. *Nature*, 589(7843), 572–576.
- Hainmueller, J., & Hangartner, D. (2013). Who gets a Swiss passport? A natural experiment in immigrant discrimination. *American political science review*, 117(1), 159–187.
- Hirsch, B. & Jahn, E. J. (2012). Is there monopsonistic discrimination against immigrants? First evidence from linked employer-employee data. IZA Discussion Paper No. 6472, April 2012.

- Kaas, L & Manger, C. (2012). Ethnic discrimination in Germany's labour market: A field experiment. *German Economic Review*, 13(1), 1–20.
- Koopmanns, R., Veit, S. & Yermene, R. (2018). Ethnische Hierarchien in der Bewerberauswahl: Ein Feldexperiment zu den Ursachen von Arbeitsmarktdiskriminierung. WZB Discussion Paper No. SP VI 2018-104. Berlin: Wissenschaftszentrum für Sozialforschung.
- Kopp, D. (2020). Essays on Recruitment and Layoffs in the Swiss Labor Market. Doctoral Thesis, KOF Dissertation Series 48, Zurich.
- Kroft, K., Lange, F. & Notowidigdo, M. J. (2013). Duration dependence and labor market conditions: Evidence from a field experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(3), 1123–1167.
- Lahey, J. N. (2008). Age, women, and hiring. An experimental study. *The Journal of Human Resources*, 43(1), 30–56.
- Lindemann, A. & Stolz, J. (2018). The Muslim Employment Gap, Human Capital, and Ethno-Religious Penalties: Evidence from Switzerland. *Social Inclusion*, 6(2), 151–161.
- List, J. A. & Rasul, I. (2011). Field experiments in labor economics. *Handbook of Labor Economics*, Volume 4b, 103–228.
- Manning, A (2011). Imperfect competition in the labor market. *Handbook of Labor Economics*, Volume 4b, 973–1041.
- Neumark, D., Bank, R. J. & van Nort, K. D. (1996). Sex discrimination in restaurant hiring: An audit study. *The Quarterly Journal of Economics*, 111(3), 915–941.
- Oberholzer-Gee, F. (2008). Nonemployment stigma as rational herding: A field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 65(1), 30–40.
- OECD (2008). OECD Employment Outlook. Chapter 3: The price of prejudice: Labour market discrimination on the grounds of gender and ethnicity.
- Oreopoulos, P. (2011). Why do skilled immigrants struggle in the labor market? A field experiment with thirteen thousand resumes. *American Economic Journal: Economic Policy*, 3, 148–171.
- Pearson, V., Yip, N. & Lo, E. (2003). To tell or not to tell; disability disclosure and job application outcomes. *The Journal of Rehabilitation*, 69(4), 35.
- Petit, P. (2007). The effects of age and family constraints on gender hiring discrimination: A field experiment in the French financial sector. *Labour Economics*, 14(3), 371–391.
- Riach, P. A. & Rich, J. (2006). An experimental investigation of sexual discrimination of hiring in the English labor market. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 6(2), 1–20.
- Riach, P. A. & Rich, J. (2007). An experimental investigation of age discrimination in the English labor market. IZA Discussion Paper No. 3029 September 2007.
- Rocío, A., Escot, L. & Fernández-Cornejo, J. A. (2011). A field experiment to study sex and age discrimination in the Madrid labour market. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(2), 351–375.
- Ruffle, B. J. & Shtudiner, Z. (2014). Are Good-Looking People More Employable? *Management Science*, 61(8).
- Solano, G., & Huddleston, T. (2020). Migrant Integration Policy Index 2020. Barcelona und Brüssel: Barcelona Center for International Affairs (CIDOB) und Migration Policy Group (MPG).
- Zschirnt, E. (2019). Equal outcomes, but different treatment – subtle discrimination in email responses from a correspondence test in Switzerland. *Swiss Journal of Sociology*, 45(2), 143–160.
- Zschirnt, E. (2020). Evidence of Hiring Discrimination Against the Second Generation: Results from a Correspondence Test in the Swiss Labour Market. *Journal of International Migration and Integration*, 21, 563–588.