



# KOF Bulletin

Nr. 128, April 2019

EDITORIAL ..... 2

## KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

- KOF Konjunkturprognose:  
Schwierige Bedingungen für die Schweizer Wirtschaft ..... 3
- Fünf Einsichten über die Löhne in der Schweiz ..... 6
- Quantitative Lockerung im Euroraum: Wer profitiert? ..... 9
- Globalisierung verschiebt Steuerlast auf Kosten des Mittelstands ..... 12

## KOF INDIKATOREN

- KOF Geschäftslage:  
Für die Unternehmen wird es ungemütlicher ..... 14
- KOF Konjunkturbarometer:  
Fall des Konjunkturbarometers gestoppt ..... 16

ÖKONOMENSTIMME ..... 17

AGENDA ..... 18

# EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

Eines ist jetzt schon klar: 2019 wird ein herausforderndes Jahr für die Schweizer Wirtschaft. Die KOF hat ihre Prognose für das BIP-Wachstum soeben von 1.6% auf 1% gesenkt. Zum ersten Mal hat sie auch die Produktionslücke für die Schweiz berechnet – ein Mass, das angibt, wie ausgelastet die Wirtschaft ist. Dabei zeigt sich, dass die Kapazitäten letztes Jahr nahezu ausgelastet waren, was sich 2019 aber wieder ändern dürfte. Im ersten Beitrag lesen Sie mehr dazu. Auch die Beschäftigten dürfen dieses Jahr keine grossen Sprünge erwarten. Ihre Löhne steigen nach Abzug der Teuerung nur wenig. Dies, nachdem sie 2017 und 2018 geschrumpft sind. Im zweiten Beitrag erfahren Sie, welche fünf Erkenntnisse sich daraus bezüglich der Lohnsetzung in der Schweiz gewinnen lassen. Im dritten Beitrag richten wir den Fokus auf den Euroraum. Die Europäische Zentralbank hat in den letzten Jahren noch nie da gewesene Massnahmen ergriffen, um eine Kreditklemme zu verhindern, Stichwort quantitative Lockerung. Eine aktuelle Studie der KOF kommt zum Schluss, dass KMU davon tatsächlich profitiert haben. Allerdings nicht in allen Ländern gleich stark. Der vierte Beitrag behandelt ein Thema, das derzeit heftige Debatten auslöst: Steuern. KOF-Forschende haben untersucht, welchen Einfluss die Globalisierung auf die Besteuerung hat. Sie weisen nach, dass es in den letzten Jahrzehnten zu Verschiebungen kam. Während die Steuerlast für Firmen und Gutverdiener sank, ist sie für den Mittelstand gestiegen.

Wir wünschen Ihnen eine gute Lektüre,

Franziska Kohler und Anne Stücker

# KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

## KOF Konjunkturprognose: Schwierige Bedingungen für die Schweizer Wirtschaft



**Die KOF hat ihre Prognose für das BIP-Wachstum in diesem Jahr von 1.6% auf 1% gesenkt. Verantwortlich für die Korrektur sind die internationalen Rahmenbedingungen, die sich in den letzten Monaten weiter verschlechtert haben. Wegen der gedämpften konjunkturellen Aussichten rechnet die KOF für 2019 mit einer leichten Unterauslastung der Schweizer Wirtschaft.**

Die starke Wirtschaftsentwicklung, welche die Schweiz im Jahr 2017 und Anfang des Jahres 2018 erlebte, ist vorerst zu einem Ende gekommen. Das liegt zu einem grossen Teil am internationalen Umfeld, das derzeit von Unsicherheit geprägt ist. So ist im Euroraum im ersten Halbjahr 2019 mit einer relativ schwachen konjunkturellen Dynamik zu rechnen. In China dürfte sich die Abkühlung ebenfalls fortsetzen. Das KOF Konjunkturbarometer, das die Entwicklung der Schweizer Konjunktur in der nahen Zukunft aufzeigt, weist aktuell denn auch einen unterdurchschnittlichen Wert auf.

Die KOF hat ihre Prognose für das Wachstum des Bruttoinlandprodukts (BIP) für 2019 deshalb von 1.6% auf 1% gesenkt (siehe T 1). Klammert man den Effekt der Lizeinnahmen aus grossen internationalen Sportveranstaltungen aus, reduziert sich das entsprechende Wachstum in diesem Jahr von 1.8% auf 1.3%. Für 2020 ist das prognos-

tizierte Wachstum mit 2.1% (beziehungsweise 1.8% ohne internationale Sportanlässe) gegenüber der Prognose im Dezember praktisch unverändert.

Die schwächere internationale Konjunktur wirkt sich auf die exportorientierten Schweizer Industrieunternehmen aus. Der Wachstumsbeitrag des Industriebereichs wird dieses und nächstes Jahr deutlich geringer ausfallen als in der Hochkonjunktur des Jahres 2018. Das BIP-Wachstum wird 2019 im Jahresverlauf vorwiegend unter der Potenzialwachstumsrate liegen; im Jahresdurchschnitt ist die Produktionslücke daher leicht negativ.

### **Schweizer Wirtschaft war 2018 nahezu ausgelastet**

Die Produktionslücke misst die Abweichung des realisierten BIP vom geschätzten gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzial. Eine positive Produktionslücke deutet auf überdurchschnittlich ausgelastete gesamtwirtschaftliche

<b>T 1: Wachstumsbeiträge zum realen Bruttoinlandprodukt der Schweiz 2006 – 2020 (1)</b>						
(Veränderung in % des Vorjahres-BIP resp. mittlere Veränderung in % des jeweiligen Vorjahres-BIP)						
	06-15	2016	2017	2018	2019	2020
Privater Konsum (Inländerkonzept)	0.9	0.8	0.6	0.6	0.4	0.6
Öffentlicher Konsum	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
Bauinvestitionen	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1
Ausrüstungsinvestitionen	0.4	0.8	0.7	0.4	0.0	0.5
Inländische Endnachfrage	1.6	1.8	1.5	1.1	0.6	1.3
Lagerveränderung	-	-2.4	0.7	0.2	0.8	0.3
Inlandnachfrage	1.4	-0.1	1.4	1.1	0.9	1.6
Exporte total	1.8	3.6	1.9	1.8	0.8	2.9
Gesamtnachfrage	3.2	3.5	3.3	3.0	1.7	4.5
./. Importe total	1.3	1.9	1.7	0.4	0.8	2.3
<b>Bruttoinlandprodukt</b>	<b>1.9</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>2.5</b>	<b>1.0</b>	<b>2.1</b>
davon: Aussenbeitrag	0.5	1.7	0.2	1.4	0.1	0.5
Statistische Differenzen aus Verkettung und Lagerbewertung	-	0.5	-0.8	-0.2	-0.5	0.0
(1) Im Unterschied zur Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sind in dieser Tabelle die nicht konjunkturelevanten Ausfuhren und Einfuhren von Wertsachen, d.h. Edelmetallen (inkl. nicht monetäres Gold), Edel- und Schmucksteinen sowie Kunstgegenständen und Antiquitäten, nicht berücksichtigt.						

Produktionskapazitäten hin. Eine negative Produktionslücke signalisiert hingegen eine Schwächephase der Volkswirtschaft.

Zur Berechnung der Produktionslücke gibt es verschiedene theoretische Ansätze. Eine weitverbreitete Methode ist der Produktionsansatz der EU-Kommission (EU-Methode, siehe Kasten), welcher für alle Staaten des Euro-Währungsraums verbindlich vorgegeben ist. Um die Vergleichbarkeit zu umliegenden EU-Staaten zu gewährleisten, berechnet die KOF die Produktionslücke gemäss der EU-Methode, wobei das zugrunde liegende BIP um internationale Sportveranstaltungen bereinigt wurde.

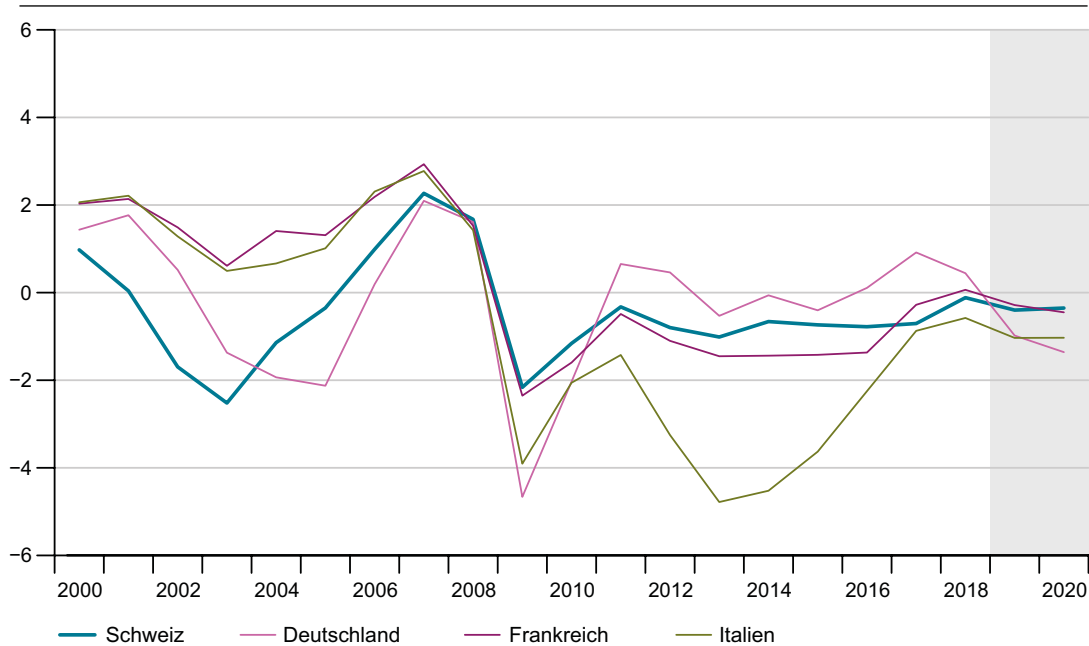
Die jahresdurchschnittlichen Produktionslücken Deutschlands, Frankreichs, Italiens und der Schweiz weisen ausgeprägte Parallelbewegungen über die Zeit aus (siehe G 1). So führte zum Beispiel die Finanzkrise im Jahr 2009 zu einer negativen Produktionslücke, nachdem die Produktionskapazitäten 2008 in allen vier Ländern hoch ausgelastet waren.

Die Produktionslücke der Schweiz, die seit 2009 durchgehend negativ war, hat sich im vergangenen Jahr praktisch geschlossen. Demnach dürfte die Schweizer Wirtschaft 2018 nahezu ausgelastete Kapazitäten aufgewiesen haben, was auf einen stärkeren Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Leistung im Vergleich zum Anstieg des Produktionspotenzials zurückzuführen ist. Wegen der gedämpften konjunkturellen Aussichten rechnet die KOF im Jahr 2019 mit einer leichten Unterauslastung, da die Expansionsrate unter der Potenzialwachstumsrate liegt. Im Jahr 2020 schliesst sich die Produktionslücke wieder etwas.

Im internationalen Vergleich weist die Schweizer Wirtschaft damit für 2019 und 2020 eine ähnliche Auslastung aus wie die französische, während Deutschland und Italien mit einer etwas stärkeren Unterauslastung rechnen müssen. Bei der Interpretation ist zu beachten, dass sich die Potenzialwachstumsraten der Länder deutlich unterscheiden können. 2018 variierten diese zum Beispiel von knapp 2% für Deutschland bis 0.5% für Italien. Die Potenzialwachstumsrate der Schweiz lag 2018 bei 1.6%.

**G 1: Produktionslücke: EU-Methode**

(in % des Produktionspotenzials)

**Die EU-Methode**

Nach der EU-Methode wird das Produktionspotenzial in drei Komponenten zerlegt: das potenzielle Arbeitsvolumen, den nicht finanziellen Kapitalstock und den Trend der Totalen Faktorproduktivität (TFP). Die TFP wird als Residuum mittels einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion berechnet. Dabei wird der Teil des BIP ermittelt, der nicht durch den mengenmässigen Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erklärt werden kann. Die Berechnung des Arbeitsvolumens basiert auf der Anzahl Personen im erwerbsfähigen Alter, der Nettoerwerbsquote, der durchschnittlichen jährlichen Arbeitszeit je erwerbstätiger Person und der Arbeitslosenquote (weitere Informationen: siehe Literaturhinweis).

**Ansprechpartner**

Yngve Abrahamsen | abrahamsen@kof.ethz.ch

Sina Streicher | streicher@kof.ethz.ch

**Literatur**

Havik, K. et al. (2014): The production function methodology for calculating potential growth rates & output gaps (No. 535). Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.



## Fünf Einsichten über die Löhne in der Schweiz

**Obwohl die Schweizer Wirtschaft 2015 und 2016 eine schwierige Phase durchlief, sind die Real-löhne in dieser Zeit vergleichsweise stark gewachsen. In den nächsten beiden Jahren sanken sie dann wieder. Aus dieser Entwicklung lassen sich fünf Einsichten über die Lohnsetzung in der Schweiz gewinnen.**

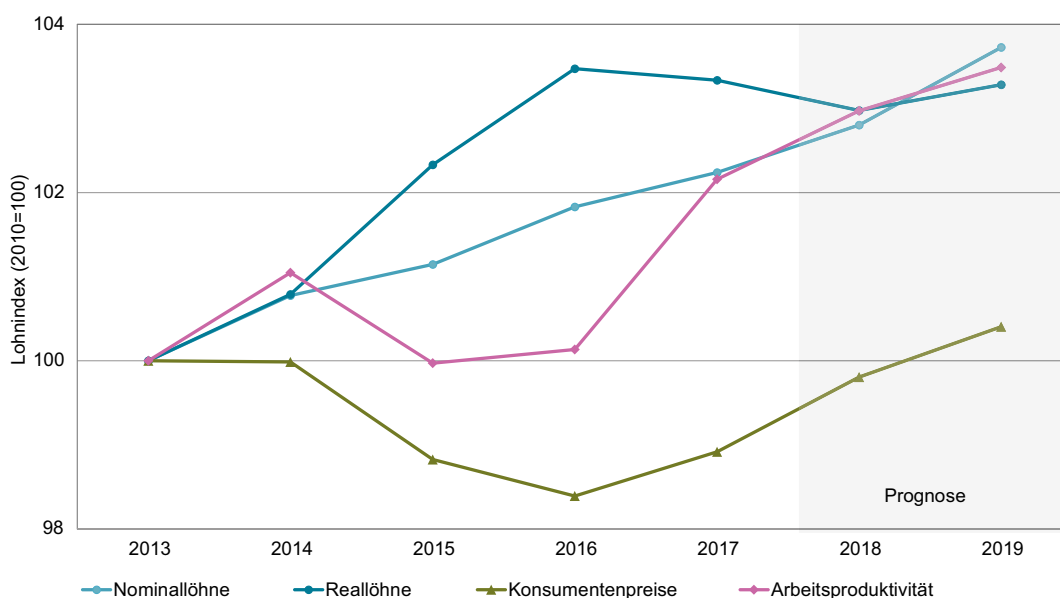
Die Löhne sind in der Schweiz in den letzten zwei Jahren, wenn man die Teuerung abzieht, geschrumpft. Zuvor waren sie drei Jahre recht stark gewachsen. Die folgende Grafik 2 illustriert dieses Auf und Ab. Sie zeigt die Entwicklung der Real- und der Nominallöhne, der Konsumentenpreise – gemessen am Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) – und der Arbeitsproduktivität. Insgesamt wuchsen die Real-löhne gemäss Schweizerischem Lohnindex zwischen 2013 und 2018 um gut 3%. In gleichem Ausmass stieg die Arbeitsproduktivität. Das ist kein Zufall: Die Arbeitsproduktivität ist langfristig der mit Abstand wichtigste Treiber des Lohnwachstums.

Die Grafik zeigt auch, dass die Nominallöhne über die betrachtete Vierjahresperiode hinweg ziemlich gleichmässig wuchsen, während sich die Reallöhne alles andere als konstant entwickelten. In den Jahren 2015 und 2016 wuchsen die Reallöhne vergleichsweise kräftig. Danach sanken sie zwei Jahre in Folge. Dies ist auf den ersten Blick verwunderlich. Denn 2015 und 2016 waren aufgrund des Frankenschocks keine besonders einfachen Jahre für die Schweizer Wirtschaft.

Der wichtigste Grund für das starke Reallohnwachstum in diesen Jahren war, dass die Preise 2015 und 2016 überraschend sanken. Im Jahr 2015 beispielsweise vergünstigten sich die Konsumgüter in der Schweiz um mehr als 1%. Hauptursache der fallenden Preise war die Aufhebung der Wechselkursuntergrenze des Schweizer Frankens gegenüber dem Euro, die zum Frankenschock führte. Durch die Aufwertung wurden Konsumgüter aus dem Ausland in Schweizer Franken deutlich billiger. Dank sinkender Preise konnten sich Ende 2015 und 2016 selbst jene Lohnbezügerinnen und -bezüger mehr Güter und Dienstleistungen kaufen, deren vertraglich festgelegter Lohn der gleiche blieb.

Der Spiess drehte sich 2017 um. Die Konsumentenpreise begannen wieder zu steigen. Und obwohl sich die Geschäftslage der Schweizer Firmen allmählich verbesserte, war der Raum für Lohnerhöhungen in vielen Betrieben eingeschränkt. Um Kunden zu halten, änderten viele Exporteure die Preise nach dem Frankenschock in Euro nicht, obwohl diese in Franken einbrachen. Dadurch stiegen die Kosten im Verhältnis zu den Erträgen. Wegen der

**G 2: Lohn-, Preis- und Produktivitätsentwicklung**



tiefere Margen fehlte das Geld für Investitionen in Maschinen und in die Forschung und Entwicklung. Viele Unternehmen wollten deshalb zunächst die verpassten Investitionen nachholen, bevor sie höhere Löhne gewährten. 2017 und 2018 kamen daher nur wenige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Genuss einer Lohnerhöhung. Und nun belasteten die wieder steigenden Preise das Portemonnaie von Herrn und Frau Schweizer. Die Folge: Die Reallöhne sanken in zwei aufeinanderfolgenden Jahren. Auch für das nächste Jahr bleiben die Aussichten für die Lohnbezüger wenig rosig: Gemäss der letzten Konjunkturprognose vom März 2019 werden die Löhne auch 2019 nach Abzug der Teuerung nur wenig steigen.

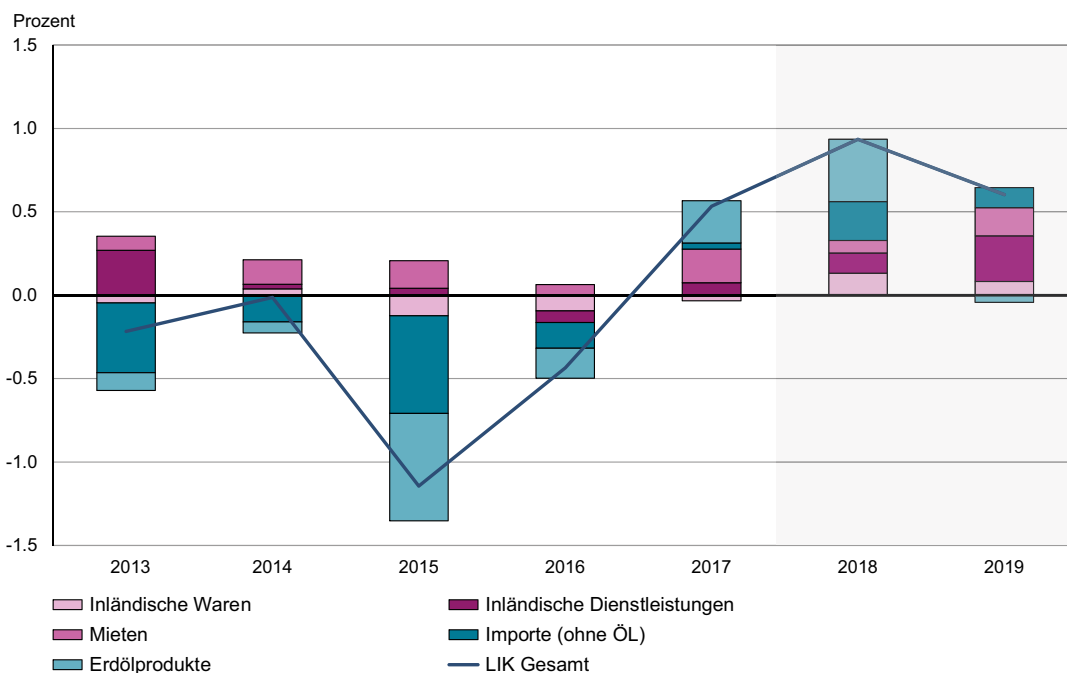
Diese Betrachtungen zeigen: Die Lohnentwicklung in der Schweiz war in den letzten Jahren wesentlich von der Entwicklung der Konsumentenpreise geprägt. Die folgende Grafik 3 verdeutlicht, dass die Preisrückgänge wiederum von der Wechselkursentwicklung verursacht wurden.

2014 kam das Preisniveau im Durchschnitt wie im Vorjahr zu liegen. Doch Anfang 2015 kamen mit der überraschenden Aufgabe des Mindestkurses die Preise unter Druck. Sowohl die Preise für importierte als auch für inländische Produkte waren 2015 deutlich rückläufig. Dies wurde von der Entwicklung der internationalen Rohwarenpreise noch begünstigt. Der Rohölpreis auf den Weltmärkten halbierte sich 2015 gegenüber dem Vorjahr fast. Im August 2015 fiel

die Jahresteuering mit  $-1.4\%$  auf den tiefsten Wert in diesem Jahrhundert. Auch das Preisniveau der Inlandgüter fiel innert Jahresfrist deutlich ( $-0.5\%$ ). Grund dafür war die steigende Konkurrenz aus dem Ausland. Sowohl die inländischen privaten Dienstleistungen, die öffentlichen Dienstleistungen als auch die inländischen Waren vergünstigten sich.

Auch das Jahr 2016 war geprägt von der Anpassung der Schweizer Wirtschaft an die Frankenaufwertung. Obwohl die Effekte der Aufwertung auf die Importgüter abzuklingen begannen, führte der verstärkte Wettbewerb aus dem Ausland dazu, dass die gesamte durchschnittliche Inlandteuerung in den negativen Bereich sank. Dies war auch für die Schweiz ein neues Phänomen. Insgesamt blieben die Preise  $0.4\%$  unter dem Vorjahr. Anfang 2017 drehte die Teuerung dann wieder ins Positive. Gründe dafür waren unter anderem eine stärkere weltwirtschaftliche Entwicklung und ein seit längerer Zeit stabiler Wechselkurs, welcher in der zweiten Jahreshälfte deutlich nachgab. Zudem begannen sich die Preise für Importgüter allmählich zu erholen und die ansteigende weltwirtschaftliche Dynamik erhöhte auch den Rohölpreis wieder. Der Trend der vergangenen Jahre hatte sich somit endgültig umgedreht. Die Teuerung lag im Jahresdurchschnitt zum ersten Mal seit 2010 im positiven Bereich. Diese Entwicklung setzte sich 2018 fort.

### G 3: Preisentwicklung nach Komponenten



Die Analyse der Teuerung in den vergangenen Jahren zeigt, dass diese massgeblich von zwei schwer vorhersehbaren Faktoren geprägt war: dem Erdölpreis und der Entwicklung des Schweizer Frankens. Für einige Lohnbezüger stellte der Frankenschock 2015 damit quasi ein verspätetes Weihnachtsgeschenk dar: Ohne ihr Zutun erhöhte sich die Kaufkraft ihrer Löhne deutlich.

Insgesamt lässt sich aus der Entwicklung der Löhne in den letzten Jahren einiges über die Lohnsetzung in der Schweiz lernen. Hier sind fünf Einsichten.

### **1. Unerwartete Veränderungen der Konsumentenpreise bestimmen die Entwicklung der Kaufkraft der Löhne**

In der Schweiz – wie auch in anderen Ländern – wird über die Nominallöhne und nicht über die Reallöhne verhandelt. Zwar fliesst die Teuerung in die Lohnverhandlungen ein, weil die Gewerkschaften oder die Arbeitnehmer einen Teuerungsausgleich fordern. Kommt es aber zu überraschenden Preisveränderungen wie 2015 nach dem Frankenschock, dann weicht die Entwicklung der Reallöhne unter Umständen stark von der Entwicklung der Nominallöhne ab. Das Risiko von Veränderungen in den Konsumentenpreisen tragen also die Lohnbezüger.

### **2. Die Löhne werden an die vergangene und nicht an die künftige Teuerung angepasst**

In den Lohnverhandlungen in der Schweiz werden die Löhne hauptsächlich an die vergangene Teuerung angepasst, obwohl es eigentlich sinnvoller wäre, die Löhne vor allem an erwartete Konsumentenpreissteigerungen zu knüpfen.

### **3. Die Löhne reagieren nur schwach und verzögert auf konjunkturelle Schwankungen**

Die Konjunktorentwicklung beeinflusst das Lohnwachstum in der Schweiz, allerdings in einem bescheidenen Ausmass. Das Bruttoinlandprodukt (BIP) schwankt deutlich stärker als die Nominallöhne, die in den letzten Jahren trotz konjunktureller Schwankungen recht konstant wuchsen. Ein Grund für diese Verzögerung ist, dass in der Schweiz die Löhne in bestehenden Arbeitsverhältnissen üblicherweise im Herbst und nur einmal pro Jahr verhandelt werden. Kommt es danach zu einem unerwarteten Konjunktureenbruch – wie etwa im Januar 2015 wegen des

Frankenschocks –, dann spiegelt sich das erst im darauffolgenden Lohnherbst in den Lohnabschlüssen wider. Eine wichtige Ausnahme von dieser Regel sind die Löhne von neuen Angestellten: Diese reagieren schneller und stärker auf Konjunkturschwankungen.

### **4. Die Nominallöhne in der Schweiz werden selbst in schwierigen Phasen kaum gesenkt**

Die Unternehmen in der Schweiz sind sehr zurückhaltend, die vertraglich vereinbarten Löhne ihrer Mitarbeiter zu senken. Das galt selbst nach dem Frankenschock, obwohl dieser die Wettbewerbsfähigkeit vieler Unternehmen stark belastete. Das wirft die Frage auf, was die Firmen davon abhält, die Löhne ihrer Mitarbeiter zu senken. Ein wichtiger Grund dürfte sein, dass sich Lohnsenkungen negativ auf die Moral der Angestellten auswirken und zudem dazu führen könnten, dass die besten Mitarbeiter die Firmen verlassen.

### **5. Langfristig wachsen die Reallöhne im Ausmass der Arbeitsproduktivität**

Langfristig steigen die Löhne in der Schweiz eins zu eins mit der Arbeitsproduktivität. Würden die Löhne über längere Zeit stärker steigen als die Arbeitsproduktivität, würden sich die Lohnbezüger einen ständig grösseren Teil des gesamtwirtschaftlichen Kuchens sichern können. In der Schweiz ist dieser Anteil allerdings seit Jahrzehnten erstaunlich konstant. In der kurzen Frist können die gesamtwirtschaftliche Produktivitäts- und die Lohnentwicklung aber durchaus voneinander abweichen, wie der Frankenschock gezeigt hat, als die Lohnbezüger vor allem 2015 und 2016 quasi über ihren Verhältnissen lebten.

#### **Ansprechpartner**

Alexander Rathke | rathke@kof.ethz.ch

Michael Siegenthaler | siegenthaler@kof.ethz.ch

Dieser Text ist als Gastbeitrag im «Lohnbuch Schweiz 2019» des Amtes für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich erschienen. Eine ausführliche Version finden Sie auf der «Ökonomenstimme».



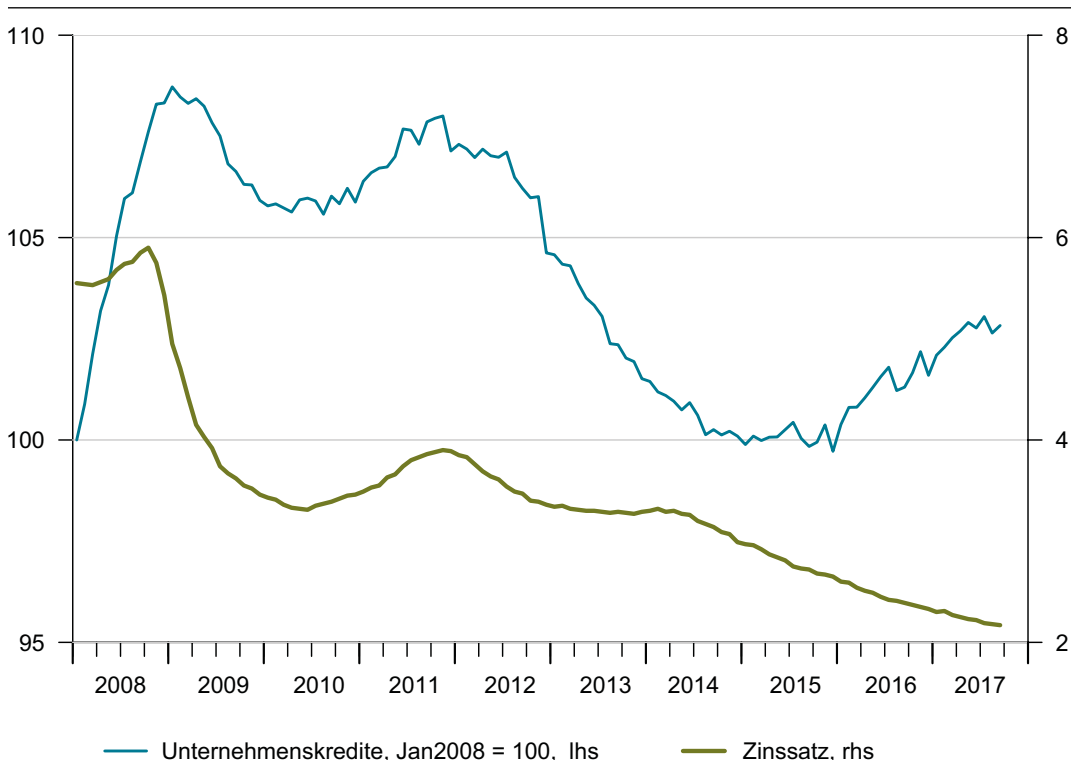
## Quantitative Lockerung im Euroraum: Wer profitiert?

**Nach der globalen Finanzkrise verlangsamte sich die Kreditvergabe an Unternehmen im Euroraum deutlich. Die Europäische Zentralbank setzte auf unkonventionelle Massnahmen, um die Lage zu entschärfen. Eine aktuelle Studie der KOF zeigt, dass KMU von der quantitativen Lockerung der EZB profitiert haben – allerdings nicht in allen Ländern gleich stark.**

Mit der Verschärfung der europäischen Staatsschuldenkrise und dem langsamen Schuldenabbau der Banken näherte sich die europäische Wirtschaft vor einigen Jahren einer Kreditklemme. Von 2011 bis 2015 nahm der Bestand an Unternehmenskrediten trotz eines massiven Rückgangs des Leitzinses und damit der Kreditzinsen für Unternehmen stark ab (siehe G 4). Die Europäische Zentralbank (EZB) ergriff noch nie da gewesene Massnahmen, um den Kreditkanal der Geldpolitik aufrechtzuerhalten, wie beispielsweise die Targeted Long Term Repurchase Operations (TLTRO).

Allerdings setzte eine nachhaltige Verbesserung der Kreditvergabe erst mit Beginn des quantitativen Lockerungsprogramms in Form des Public Sector Purchase Programme (PSPP) im März 2015 ein (Ankündigung Januar 2015). Auch der Bank Lending Survey und der Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE) der EZB zeigen, dass sich die Kreditbedingungen erst nach 2015 fundamental verbessert haben. Es ist jedoch nicht klar, ob die unkonventionellen geldpolitischen Massnahmen wie beispielsweise das PSPP dazu beigetragen haben, die Finanzierungsbedingungen auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zu erleichtern.

**G 4: Unternehmenskredite in der Eurozone**



Die Grafik zeigt den Bestand an Unternehmenskrediten im Euroraum. Die Daten stammen aus der MFI-Bilanzpostenstatistik (EZB). Der Zinssatz stellt den Zins dar, den Kredit- und andere Institute für Kredite an Unternehmen berechnen (ausstehende Beträge). Der Zins wird gemessen als jährlich vereinbarter Zinssatz mit der Ursprungslaufzeit (MFI-Zinsstatistik, EZB).

- **Targeted Long Term Repurchase Operations (TLTRO):** Dabei handelt es sich um langfristige Finanzierungsmöglichkeiten für Banken zu attraktiven Konditionen. Sie sollen die Kreditvergabe an die Realwirtschaft stimulieren.
- **Public Sector Purchase Programme (PSPP):** Dabei handelt es sich um den gross angelegten Kauf von Staatsanleihen durch die EZB.

### Erschwerter Zugang zu Finanzierung für KMU

Unternehmen im Euroraum sind – insbesondere im Vergleich zu solchen in den USA – besonders abhängig von Bankkrediten (siehe z.B. Praet, 2016, oder Kraemer-Eis et al., 2017). Zwischen 2002 und 2008 wurden durchschnittlich fast 70% der Finanzierungen von nicht finanziellen Kapitalgesellschaften mit Hilfe von Banken getätigt. Im Allgemeinen sind KMU stark auf Bankkredite als Finanzierungsquelle angewiesen. Die meisten Unternehmen des Euroraums sind KMU, sie beschäftigen mehr als zwei Drittel der Arbeitskräfte und erwirtschaften etwa 60% der

Wertschöpfung (Kraemer-Eis et al., 2017). Daher spielen ihre Finanzierungsbedingungen eine wichtige Rolle für die Konjunktur und die Geldpolitik. KMU haben jedoch einen erschwerter Zugang zu Finanzierung und höhere Finanzierungskosten als Grossunternehmen.

Eine aktuelle Studie der KOF analysiert die Auswirkungen des Ankaufsprogramms der EZB auf den Zugang von KMU zu Finanzierungsmitteln anhand von Unternehmensdaten des SAFE. Im Vergleich zur bestehenden Literatur zur Bankkreditvergabe erlaubt die Analyse mit diesen Daten,

**T 2: Auswirkungen des PSPP auf die Finanzierungsbedingungen von KMUs**

	Verfügbarkeit					Restriktionen			Zinssatz
	Kreditlinie	Bankkredit	Handelskredit	EK	Schuldverschreibung	Kreditlinie	Bankkredit	Handelskredit	Kreditlinie
PSPP	0.29***	0.31**	0.39***	0.17	0.23	-0.13**	-0.13*	-0.11**	-0.10***
BIP	0.90**	1.00	1.76***	0.69**	0.91**	-0.66***	-0.31*	-0.31***	0.04
Inflation	-2.73**	-2.91***	-2.22*	-0.93	-4.36*	-0.25	-0.02	0.16	0.06
Nachfrage Kreditlinie steigend	0.03**					0.07***			-0.00
Nachfrage Bankkredit steigend		0.08***					0.05***		
Nachfrage Handelskredit steigend			0.13***					0.05***	
Nachfrage Eigenkapital steigend				0.24***					
Nachfrage Schuldverschreibung steigend					0.26**				
N	67348	69997	54580	11369	1912	64976	75778	55212	6257

\* p < 0.10, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01.

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell mit Fixed Effects für Unternehmen. Standardfehler geclustert auf Länderebene. PSPP ist gemessen als Anteil an der Grösse des Marktes für Staatsanleihen. BIP und Inflation in Veränderungsraten. Die Nachfrage ist gleich eins, wenn das Unternehmen eine gestiegene Nachfrage in den letzten sechs Monaten gemeldet hat.

**T 3: Auswirkungen des PSPP auf die Finanzierungsbedingungen von KMUs je nach Ländergruppe**

	Verfügbarkeit					Restriktionen			Zinssatz
	Kreditlinie	Bankkredit	Handelskredit	EK	Schuldverschreibung	Kreditlinie	Bankkredit	Handelskredit	Kreditlinie
PSPP	0.20***	0.19**	0.25***	0.25*	0.31	-0.03	-0.02	-0.03	-0.07***
BIP	0.89**	0.96	1.75***	0.65**	0.91**	-0.65***	-0.281*	-0.30***	0.01
Inflation	-2.75**	-2.95***	-2.25*	-0.92*	-4.39*	-0.23	0.02	0.18	0.18
Nachfrage Kreditlinie steigend		0.08***					0.05***		
Nachfrage Bankkredit steigend			0.13***					0.05***	
Nachfrage Handelskredit steigend	0.03**					0.07***			-0.00
Nachfrage Eigenkapital steigend				0.24***					
Nachfrage Schuldverschreibung steigend					0.26**				
PSPP Peripherie	0.25**	0.30*	0.24*	-0.52	-0.16	-0.28***	-0.27***	-0.14	-0.07***
N	67348	69997	54580	11369	1912	64976	75778	55212	6257

\* p < 0.10, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01.

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell mit Fixed Effects für Unternehmen. Standardfehler geclustert auf Länderebene. PSPP ist gemessen als Anteil an der Grösse des Marktes für Staatsanleihen. Die Referenzgruppe ist der Kern der Eurozone. Der Kern umfasst Deutschland, Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich und die Niederlande. Die Peripherie umfasst Italien, Spanien, Irland, Portugal und die Slowakei. Die Länder sind gemäss ihrem Niveau der Rendite auf Staatsanleihen vor Einführung des PSPP zugeteilt. BIP und Inflation in Veränderungsraten. Die Nachfrage ist gleich eins, wenn das Unternehmen eine gestiegene Nachfrage in den letzten sechs Monaten gemeldet hat.



sich auf KMU zu konzentrieren, ohne sie mit Kleinkrediten oder kleinen Banken zu approximieren. Zweitens ist ein direkter Vergleich zwischen den Ländern des Euroraums möglich. Drittens kann für Kreditnachfrage, Unternehmensmerkmale und makroökonomische Rahmenbedingungen kontrolliert werden.

Die Analyse zeigt, dass das quantitative Lockerungsprogramm der EZB den Zugang der KMU zu den Finanzmitteln tatsächlich verbessert hat, indem es die Kreditverfügbarkeit erhöhte, die finanziellen Restriktionen lockerte und die Zinssätze für Kreditlinien und Kontokorrentkredite senkte (siehe T 2). Das PSPP hat sich in den einzelnen Ländern jedoch sehr unterschiedlich ausgewirkt. Vor allem KMU in der Peripherie der Eurozone, etwa in Italien, Spanien oder Irland, profitierten vom Programm (siehe T 3). Diese Unterschiede lassen sich durch die Kapitalisierung der Banken erklären. Das PSPP hat einen grösseren Einfluss auf die Finanzierungsbedingungen, wenn die Banken eine niedrige Eigenkapitalquote aufweisen, da es die Gesundheit der Bankenbilanzen verbessert und damit die Kreditvergabe stimuliert (siehe z. B. Acharya et al., 2017, oder Gambacorta und Marques-Ibanez, 2011).

Diese Ergebnisse haben wichtige wirtschaftspolitische Implikationen. Nicht nur grosse Unternehmen, sondern auch KMU profitieren vom PSPP der EZB. Das Mandat der EZB besteht zwar darin, Preisstabilität auf der Ebene des Euro-Währungsgebiets zu erreichen. Doch ihre Politik kann je nach Land und Wirtschaftsakteur sehr unterschiedliche Auswirkungen haben. KMU in den Ländern, die die grösste Unterstützung benötigen, profitieren bislang am meisten vom PSPP.

#### **Ansprechpartnerin**

Anne Kathrin Funk | [funk@kof.ethz.ch](mailto:funk@kof.ethz.ch)

Eine ausführliche Version dieses Beitrags finden Sie in den KOF Analysen vom Frühjahr 2019.

[www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch) →

#### **Literatur**

Acharya, V., T. Eisert, C. Eufinger, and H. Christian (2017): Whatever it takes: The real effects of unconventional monetary policy. SAFE Working Paper Series, 152.

Gambacorta, L. and D. Marques-Ibanez (2011): The bank lending channel – lessons from the crisis. ECB Working Paper, (1335).

Kraemer-Eis, H., A. Botsari, S. Gvetadze, F. Lang, and W. Torfs (2017): European Small Business Finance Outlook June 2017. European Investment Fund Working Paper Nr. 43.

Praet, P. (2016): Monetary policy transmission in the euro area. Speech at the suerf conference, European Central Bank.

## Globalisierung verschiebt Steuerlast auf Kosten des Mittelstands

**Die global zunehmende Mobilität von Unternehmen und Arbeitskräften mit hohem Einkommen erschwert deren effektive Besteuerung. Eine neue Studie zeigt: Regierungen erhöhten als Folge dessen die Einkommenssteuerlast des Mittelstandes. Gleichzeitig sank jene der Spitzenverdiener und Unternehmen.**

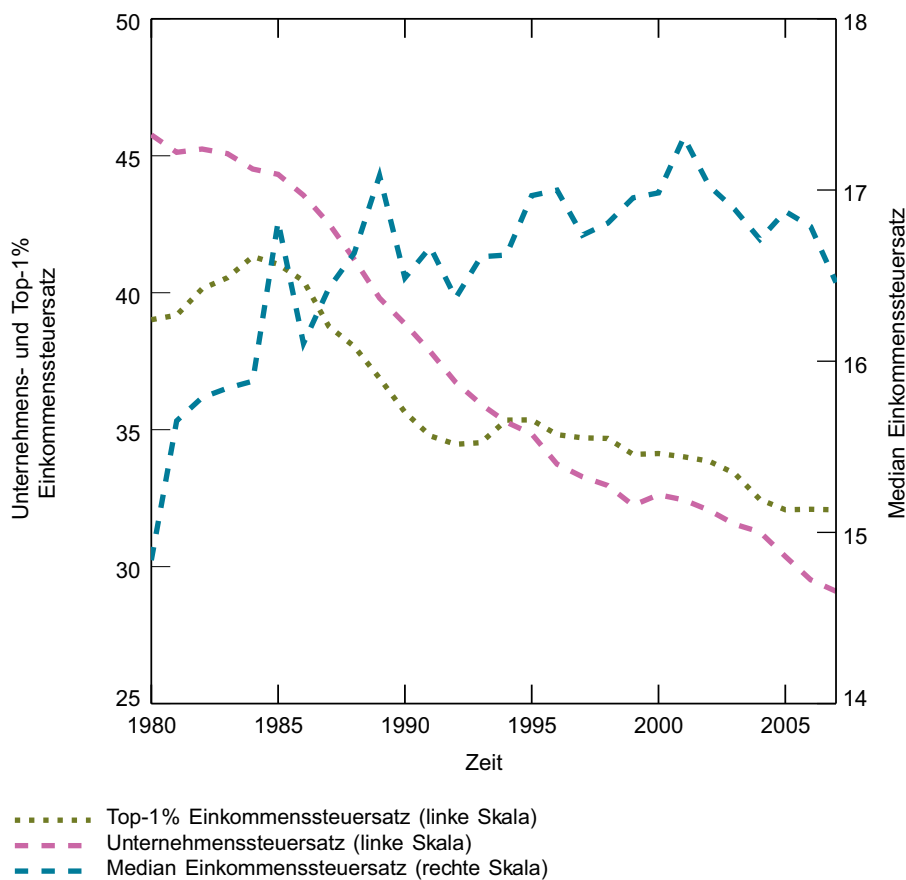
Ökonomen wissen seit Langem, dass zunehmende Globalisierung zu erheblichen, aber ungleich verteilten Gewinnen führt. Verantwortlich dafür sind heterogene Effekte auf Beschäftigung, Löhne oder Preise. So kann das Verschwinden von Handelsbarrieren in bestimmten Branchen und Arbeitsmärkten zu negativen Beschäftigungseffekten führen.

Theoretisch könnte die globalisierungsinduzierte Ungleichheit durch Innenpolitik gemildert werden. Dies würde jedoch einen Mechanismus erfordern, der die von Globalisierung benachteiligten Personen durch die Umverteilung

von Gewinnen entschädigt. Die vielerorts abwehrenden Reaktionen auf die zunehmende Globalisierung lassen allerdings darauf schliessen, dass solche Umverteilungsmechanismen in vielen Fällen nicht vorhanden oder nicht effektiv sind.

Das natürlichste und am häufigsten eingesetzte Instrument für eine solche Umverteilung ist die Einkommenssteuer. Man könnte daher erwarten, dass die steigende Globalisierung mit steigender Einkommensbesteuerung einhergeht, um Personen mit höherem Einkommen einer relativ höheren Steuerbelastung auszusetzen. Eine neue

**G 5: Durchschnittliche Unternehmens- und Einkommenssteuern für Arbeitnehmende im Median und oberen Perzentil**



Quelle: American Economic Review

Studie von Peter Egger, Sergey Nigai und Nora Strecker zeigt, dass seit Mitte der 1990er Jahre jedoch ein gegenteiliger Effekt eintrat. Die oberen 5% der Verdiener erlebten eine Senkung ihrer relativen Steuerbelastung, die sich vermehrt auf Arbeitnehmer im mittleren und oberen mittleren Einkommensbereich verlagerte.

### **Mobilität schränkt Wirksamkeit von Steuern ein**

Grafik 5 zeigt, wie sich die Steuersätze für Unternehmen und Einkommen zwischen 1980 und 2007 in den 65 grössten Volkswirtschaften entwickelt haben. Die durchschnittlichen Unternehmenssteuersätze (rote Linie) sind im untersuchten Zeitraum konstant gesunken. Dieses Ergebnis veranschaulicht das sogenannte «Race to the Bottom»: Es zeigt auf, wie der Steuerwettbewerb zwischen verschiedenen Standorten dazu führt, dass Unternehmenssteuersätze an allen Standorten sinken. Interessanterweise zeigt Grafik 5 auch, dass die reichsten Lohnverdiener einen ähnlichen Steuerwettbewerb erlebten – auch ihr durchschnittlicher Einkommenssteuersatz ist seit den 1980er Jahren kontinuierlich gesunken. Im Gegensatz dazu ist der Durchschnittssteuersatz für den Arbeitnehmer im Median im gleichen Zeitraum kontinuierlich gestiegen.

Warum erlebten die Personen in der Mitte der Lohnverteilung im Vergleich zu Firmen und Gutverdienern so unterschiedliche Steuereffekte? Die Antwort auf diese Frage könnte in der Globalisierung selbst zu finden sein. Sinkende Handels- und Migrationsbarrieren ermöglichen es Unternehmen und einkommensstarken Arbeitnehmern, sehr mobil zu sein. Diese Mobilität beeinflusst das Ausmass, in dem Regierungen Steuereinnahmen von diesen Akteuren beziehen können, bevor sie aus steuerlichen Gründen wegziehen. Die Wirksamkeit der Besteuerung in einer globalisierten Welt ist daher durch diese Mobilität stark eingeschränkt.

In ähnlicher Weise sind niedrigere Effektivsteuersätze ein wesentlicher Faktor, um ausländische Firmen und hoch qualifizierte Arbeitskräfte anzuziehen. Auf der anderen Seite sind Arbeitnehmer in der Mitte der Lohnverteilung deutlich weniger mobil. Dies kann daran liegen, dass ihre Qualifikationen nur schwer grenzüberschreitend transferiert werden können oder sie nicht über die Mittel verfügen, um aus steuerlichen Gründen umzuziehen. Diese eingeschränkte Mobilität könnte der Grund sein, warum Regierungen weltweit begonnen haben, sich vermehrt auf Arbeitnehmer im Mittelstand zu verlassen, um ihre Steuerbasis zu stabilisieren.

### **Koordination bei der Besteuerung als mögliche Lösung**

Peter Egger, Sergey Nigai und Nora Strecker schätzen, dass durch die wachsende Globalisierung zwischen 1994 und 2007 die obersten 1% der Einkommensempfänger in den Ländern der Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (OECD) im Durchschnitt eine Verringerung ihrer relativen Einkommenssteuerlast um 0,59 bis 1,45 Prozentpunkte erlebten. Auf der anderen Seite hat sich die relative Steuerbelastung des Mittelstands um 0,03 bis 0,05 Prozentpunkte erhöht. Dies deutet darauf hin, dass die globalisierungsinduzierte Änderung der Steuerprogressivität die Nettoungleichheit verstärkt und nicht verringert hat. Dieser Prozess wird wahrscheinlich mit der wachsenden Mobilität von Grossunternehmen und hoch qualifizierten Arbeitnehmern weiter voranschreiten.

Eine 2014 durchgeführte Umfrage des Pew Research Centers ergab, dass rund 60% der Befragten Ungleichheit als eine grosse Herausforderung ansahen und progressive Besteuerung als eine Möglichkeit, dieses wachsende Problem anzugehen. Eine unilaterale Erhöhung der Grenzsteuersätze kann in einer globalisierten Welt jedoch nicht die Lösung sein. Denn solange der Steuerwettbewerb um hoch produktive Arbeitnehmer und Firmen besteht, ist es für Länder unilateral nur schwer möglich, Ungleichheit mit progressiven Steuern zu bekämpfen. Eine mögliche Lösung könnte jedoch eine Harmonisierung und Koordination bei der internationalen Einkommensbesteuerung sein. Obwohl dies bei Kapitalsteuern bereits ein Thema ist, wird wenig über die internationale Koordination von Einkommenssteuern diskutiert. Es wäre also lohnenswert, die Kosten und Nutzen einer solchen multilateralen Koordination zu untersuchen.

### **Ansprechpartnerin**

Nora Strecker | strecker@kof.ethz.ch

### **Literatur**

Egger, P. H., S. Nigai, and N. M. Strecker (2019): The Taxing Deed of Globalization, *American Economic Review*, 109(2), 353–390.

# KOF INDIKATOREN

## KOF Geschäftslage: Für die Unternehmen wird es ungemütlicher

**Im März ist der KOF Geschäftslageindikator für die Schweizer Privatwirtschaft zum vierten Mal in Folge gesunken (siehe G 6). Nach einem nur leichten Rückgang des Indikators im Vormonat, hat sich die negative Tendenz nun wieder verstärkt. Daher ist die Geschäftslage der Unternehmen momentan ungünstiger als zur gleichen Zeit des Vorjahres. Die Schweizer Konjunktur kühlt ab.**

Über die Branchen hinweg gibt der Geschäftslageindikator fast einmütig nach. Im Verarbeitenden Gewerbe sinkt er zum vierten Mal in Folge (siehe T 4). Im Detailhandel zeigt sich den zweiten Monat in Folge ein deutliches Minus. Bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistern trübt sich die Lage ebenfalls ein. Auch im Baugewerbe sinkt der Indikator, allerdings war er im Vormonat noch deutlicher gestiegen. Der Projektierungsbereich ist die einzige Branche, die sich gegen die negative Tendenz stemmt; die Geschäftslage verbessert sich hier. Der Grosshandel, das Gastgewerbe und die übrigen Dienstleister wurden letztmals im Januar befragt. In allen drei Wirtschaftsbereichen kühlte seinerzeit die Geschäftslage ab.

Regional betrachtet ist die Entwicklung des Geschäftslageindicators im März mehrheitlich ungünstig (siehe G 7). In den Regionen Zürich, Zentralschweiz, Ostschweiz und Espace Mittelland hat sich die Geschäftslage verschlechtert. Nahezu unverändert ist sie im Tessin, leicht verbessert präsentiert sie sich in der Nordwestschweiz und in der Region Genfersee.

### G 6: KOF Geschäftslageindikator

(Saldo saisonbereinigt)





**T 4: KOF Geschäftslage Schweiz (Salden, saisonbereinigt)**

	Mär 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	Jan 19	Feb 19	Mär 19
<b>Privatwirtschaft (gesamt)</b>	26.8	26.3	28.3	27.2	29.1	28.8	28.5	27.9	29.0	28.2	25.9	25.6	24.5
<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	22.8	21.3	27.3	24.6	27.3	28.6	26.0	22.2	26.6	25.9	23.2	21.8	21.2
<b>Bau</b>	27.5	30.2	29.8	28.8	29.2	27.6	27.7	29.5	28.5	28.5	27.0	29.1	28.5
<b>Projektierung</b>	49.4	47.8	46.7	46.8	45.3	46.6	45.8	46.3	45.1	46.0	46.9	49.6	51.7
<b>Detailhandel</b>	6.3	0.1	7.9	7.7	10.2	7.9	9.3	6.2	7.8	6.0	5.9	2.4	-3.0
<b>Grosshandel</b>	-	27.0	-	-	32.8	-	-	33.5	-	-	27.4	-	-
<b>Finanzdienste</b>	41.6	41.8	42.8	39.9	41.4	38.9	40.4	40.9	41.1	37.3	35.2	35.1	30.8
<b>Gastgewerbe</b>	-	5.2	-	-	8.3	-	-	9.4	-	-	6.8	-	-
<b>Übrige Dienstleistungen</b>	-	27.3	-	-	27.3	-	-	28.1	-	-	26.9	-	-

Antworten auf die Frage: Wir beurteilen unsere Geschäftslage als gut/befriedigend/schlecht. Der Saldowert ist der Prozentanteil «gut»-Antworten minus dem Prozentanteil «schlecht»-Antworten.

**Erläuterung der Grafiken:**

Grafik G 6 zeigt die KOF Geschäftslage über alle in die Befragung einbezogenen Wirtschaftsbereiche. Für Wirtschaftsbereiche, die nur vierteljährlich befragt werden, wird die Geschäftslage in den Zwischenmonaten konstant gehalten.

**G 7: KOF Geschäftslage der Unternehmen der Privatwirtschaft**

Die Winkel der Pfeile spiegeln die Veränderung der Geschäftslage im Vergleich zum Vormonat wider

Salden

■ 55 bis 100	■ 30 bis unter 55	■ 16.5 bis unter 30
■ 9 bis unter 16.5	■ 5 bis unter 9	■ -5 bis unter 5
■ -9 bis unter -5	■ -16.5 bis unter -9	■ -30 bis unter -16.5
■ -55 bis unter -30	■ -100 bis unter -55	

Grafik G 7 stellt die Geschäftslage in den Grossregionen gemäss Bundesamt für Statistik dar. Die Regionen sind je nach Geschäftslage unterschiedlich eingefärbt. Die Pfeile innerhalb der Regionen deuten die Veränderung der Lage im Vergleich zum Vormonat an. Ein aufwärts gerichteter Pfeil bedeutet etwa, dass sich die Lage im Vergleich zum Vormonat verbessert hat.

Die KOF Geschäftslage basiert auf mehr als 4500 Meldungen von Betrieben in der Schweiz. Monatlich werden Unternehmen in den Wirtschaftsbereichen Industrie, Detailhandel, Baugewerbe, Projektierung sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen befragt. Unternehmen im Gastgewerbe, im Grosshandel und in den übrigen Dienstleistungen werden vierteljährlich, jeweils im ersten Monat eines Quartals, befragt. Die Unternehmen werden unter anderem gebeten, ihre gegenwärtige Geschäftslage zu beurteilen. Sie können ihre Lage mit «gut», «befriedigend» oder «schlecht» kennzeichnen. Der Saldowert der gegenwärtigen Geschäftslage ist die Differenz der Prozentanteile der Antworten «gut» und «schlecht».

**Ansprechpartner**

Klaus Abberger | abberger@kof.ethz.ch

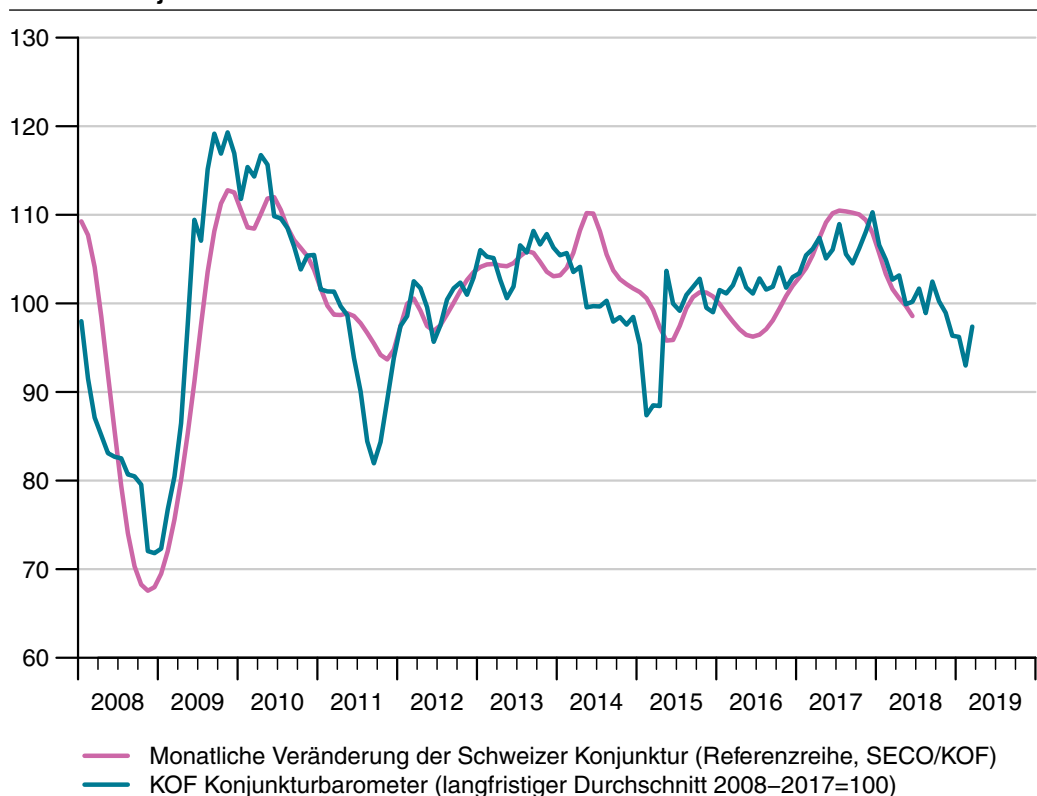
Mehr Informationen zu den KOF Konjunkturumfragen finden Sie auf unserer Website:

[www.kof.ethz.ch/umfragen/konjunkturumfragen](http://www.kof.ethz.ch/umfragen/konjunkturumfragen) →

## KOF Konjunkturbarometer: Fall des Konjunkturbarometers gestoppt

Das Konjunkturbarometer der KOF ist im März 2019 gestiegen und auf einem Stand von 97.4 zu liegen gekommen (siehe G 8). Die jüngste Abwärtstendenz ist damit zumindest vorerst beendet. Der aktuelle Barometerwert ist aber immer noch klar unterdurchschnittlich. Die Schweizer Konjunktur dürfte demzufolge in den kommenden Monaten durch ein eher schwaches Wirtschaftswachstum geprägt werden.

G 8: KOF Konjunkturbarometer und Referenzreihe



Im März 2019 stieg das Konjunkturbarometer der KOF von 93.0 (revidiert von 92.4) um 4.4 Punkte auf 97.4. Dieser Anstieg ist massgeblich auf positive Impulse aus dem Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen. Die deutliche Korrektur der Stimmungseintrübung vom Vormonat umfasst aber auch die übrigen Teilkomponenten des Barometers.

Die positive Tendenz innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes ist am deutlichsten durch die Elektroindustrie getrieben, gefolgt von der Metallindustrie, dem Maschinenbau und der Textilindustrie.

Im Produzierenden Gewerbe (Verarbeitendes Gewerbe und Bau) sind vor allem Indikatoren zu den Vorprodukten, den

Auftragsbeständen und zur Geschäftslage für die positive Entwicklung verantwortlich, aber auch die Produktion wird etwas optimistischer beurteilt.

### Ansprechpartner

Michael Graff | [graff@kof.ethz.ch](mailto:graff@kof.ethz.ch)

Weitere Informationen zum KOF Konjunkturbarometer finden Sie hier:

[www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch) →

# ÖKONOMENSTIMME

## Ist es Zeit, statistische Signifikanztests abzuschaffen?

Fehlinterpretationen des p-Wertes sind nicht nur in den Wirtschaftswissenschaften weit verbreitet. Dieser Beitrag liefert 20 praktische Vorschläge zur Vermeidung von Fehlern.

[www.oekonomenstimme.org](http://www.oekonomenstimme.org) →



Claudia  
Becker



Sven  
Grüner



Norbert  
Hirschauer



Oliver  
Musshoff

## Bildungsgerechtigkeit als Kernelement der Sozialen Marktwirtschaft

In einem offenen Brief an den deutschen Wirtschaftsminister fordert der Wissenschaftliche Beirat, dass der Bildungspolitik bei der Erneuerung der Sozialen Marktwirtschaft eine zentrale Rolle zukommt. Insbesondere die Chancengleichheit ab dem frühen Kindesalter müsse verbessert werden.

[www.oekonomenstimme.org](http://www.oekonomenstimme.org) →



Christina  
Gathmann



Hans  
Gersbach



Veronika  
Grimm



Ludger  
Wössmann

## Zur politischen Ökonomie von (notwendigen) Reformen

Es gibt viele Gründe, warum die EU-Mitglieder sich unterschiedlich entwickeln. Die Erfahrungen Italiens sind besonders lehrreich. Seit die Integration der Länder in Europa vorangetrieben wurde, hat es einen wirtschaftlichen Abstieg erlebt.

[www.oekonomenstimme.org](http://www.oekonomenstimme.org) →



Torben M.  
Andersen



Giuseppe  
Bertola



John  
Driffill



Clemens  
Fuest



Harold  
James



Jan-Egbert  
Sturm



Branko  
Urošević

### E-Mail Digest der Ökonomenstimme

Hier können Sie sich für den Email Digest der Ökonomenstimme eintragen:

[www.oekonomenstimme.org/abonnieren](http://www.oekonomenstimme.org/abonnieren) →

# AGENDA

## KOF Veranstaltungen

### KOF Research Seminar:

[www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-research-seminar](http://www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-research-seminar) →

### KOF-ETH-UZH International Economic Policy Seminar:

[www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-eth-uzh-seminar](http://www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-eth-uzh-seminar) →

## Konferenzen/Workshops

Sie finden aktuelle Konferenzen und Workshops unter folgendem Link:

[www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page](http://www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page) →

## KOF Medienagenda

Hier finden Sie unsere medienrelevanten Termine:

[www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienagenda](http://www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienagenda) →

## KOF Publikationen

Bei uns auf der Webseite finden Sie die vollständige Liste aller KOF Publikationen (KOF Analysen, KOF Working Papers und KOF Studien).

[www.kof.ethz.ch/publikationen](http://www.kof.ethz.ch/publikationen) →

**Impressum**

Herausgeberin	KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich		
Direktor	Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm		
Redaktion	Anne Stücker, Franziska Kohler und Solenn Le Goff		
Layout	Vera Degonda, Nicole Koch		
Bilder	Shutterstock, EwaStudio - stock.adobe.com, KOF		
Postadresse	LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich		
Telefon	+41 44 632 42 39	E-Mail	bulletin@kof.ethz.ch
Telefax	+41 44 632 12 18	Website	www.kof.ethz.ch

ISSN 1662-4262 | Copyright © ETH Zürich, KOF Konjunkturforschungsstelle, 2019  
Weiterveröffentlichung (auch auszugsweise) ist nur mit Bewilligung des Herausgebers und unter Quellenangabe gestattet.

**Kundenservice**

Das KOF Bulletin ist ein kostenloser Service und informiert Sie monatlich per E-Mail über das Neuste aus der Konjunktur, über unsere Forschung und über wichtige Veranstaltungen.

Anmelden: [www.kof.ethz.ch/kof-bulletin](http://www.kof.ethz.ch/kof-bulletin) →

Für frühere KOF Bulletins besuchen Sie unser Archiv:  
[www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/news/kof-bulletin/kof-bulletin/archiv-2015-2010.ch](http://www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/news/kof-bulletin/kof-bulletin/archiv-2015-2010.ch) →

Besuchen Sie uns unter: [www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch) →

Sie können über den KOF-Datenservice Zeitreihen aus unserer umfangreichen Datenbank beziehen:  
[www.kof.ethz.ch/datenservice](http://www.kof.ethz.ch/datenservice) →

Nächster Publikationstermin: 10. Mai 2019

# KOF

ETH Zürich  
KOF Konjunkturforschungsstelle  
LEE G 116  
Leonhardstrasse 21  
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39  
Fax +41 44 632 12 18  
[www.kof.ethz.ch](http://www.kof.ethz.ch)  
#KOFETH

