

Autarkie vs. Stromabkommen

Neue Erkenntnisse aus der Corona-Krise?

Patrick Dümmler

Senior Fellow und Forschungsleiter Offene Schweiz, Avenir Suisse

EMPA Dübendorf, 17.06.2020

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Abo Zürich rüstet auf

Natalie Rickli kauft Maschine für Schutzmasken

25.03.20 Tages-Anzeiger

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Abo Zürich rüstet auf

**Natalie Rickli kauft
Maschine für
Schutzmasken**

25.03.20 Tages-Anzeiger

**«... dann könnte die
Schweiz die Swiss günstig
zurückkaufen»**

17.03.20 Tages-Anzeiger

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Abo Zürich rüstet auf

**Natalie Rickli kauft
Maschine für
Schutzmasken**

25.03.20 Tages-Anzeiger

**«... dann könnte die
Schweiz die Swiss günstig
zurückkaufen»**

17.03.20 Tages-Anzeiger

Ist die Globalisierung jetzt Geschichte?

12.06.20 Neue Zürcher Zeitung

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Abo Zürich rüstet auf

**Natalie Rickli kauft
Maschine für
Schutzmasken**

25.03.20 Tages-Anzeiger

**«... dann könnte die
Schweiz die Swiss günstig
zurückkaufen»**

17.03.20 Tages-Anzeiger

Ist die Globalisierung jetzt Geschichte?

12.06.20 Neue Zürcher Zeitung

PFLICHTLAGER

**Für Schweizer
Kaffeebranche bleibt Kaffee
ein lebenswichtiges Gut**

19.07.20 Aargauer Zeitung

Rückzug ins Nationale – Schlagzeilen der letzten Wochen

Abo Zürich rüstet auf

**Natalie Rickli kauft
Maschine für
Schutzmasken**

25.03.20 Tages-Anzeiger

**«... dann könnte die
Schweiz die Swiss günstig
zurückkaufen»**

17.03.20 Tages-Anzeiger

Ist die Globalisierung jetzt Geschichte?

12.06.20 Neue Zürcher Zeitung

PFLICHTLAGER

**Für Schweizer
Kaffeebranche bleibt Kaffee
ein lebenswichtiges Gut**

19.07.20 Aargauer Zeitung

SVP will Grenzschiessung

12.03.20 Schweizer Bauer

Agenda

Wir brauchen mehr Autarkie – wirklich?

Beispiel Wirtschaft

Beispiel Klima

Beispiel Strom

Fazit

«Switzerland first»

Covid-19

- Importerleichterungen
- Grenzschiessungen



«Switzerland first»

Covid-19

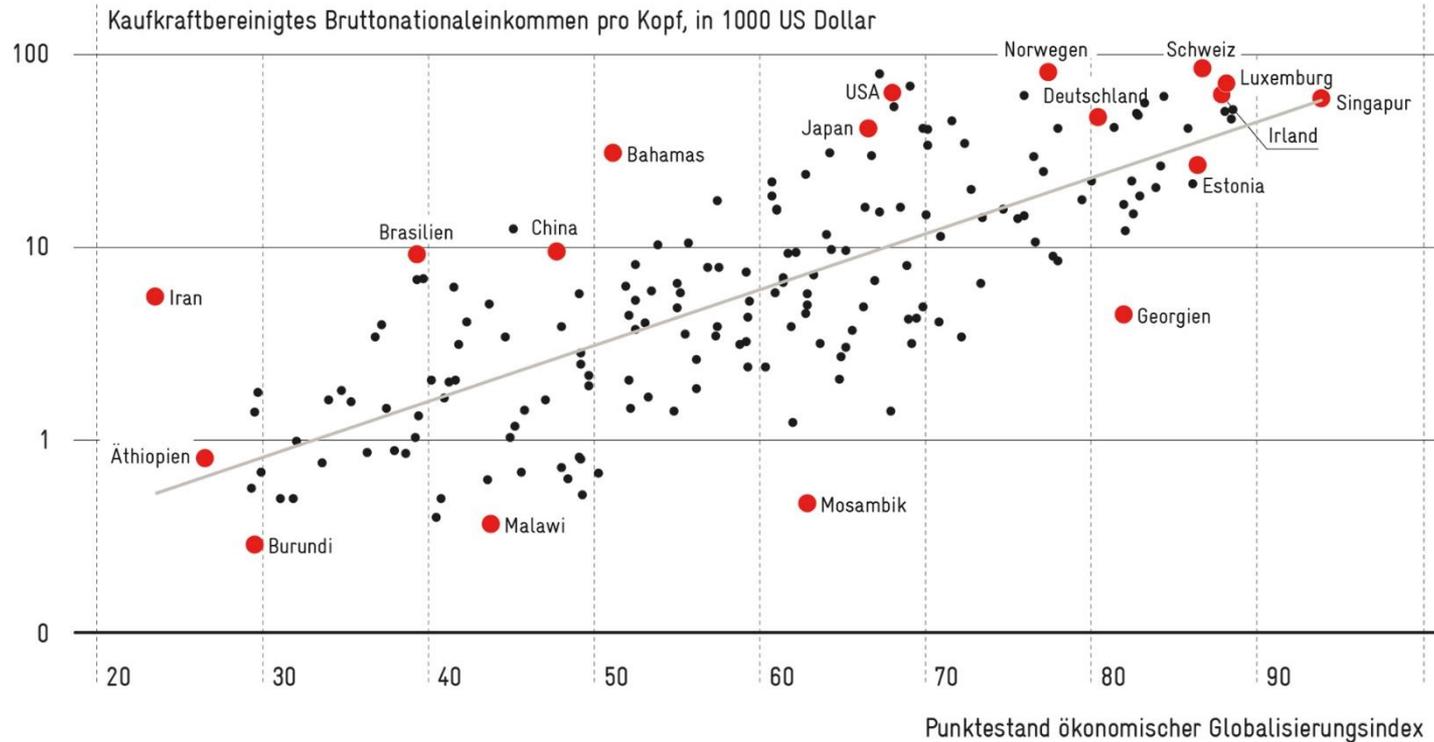
- Importerleichterungen
- Grenzschiessungen

Aber bereits vor der Pandemie:

- Lex Koller, auch für Energiewirtschaft
- Geplante Einführung Investitionskontrolle
- Weltweit komplexeste Zolltarifstruktur
- Unilaterale Zollabschaffung vor dem Scheitern



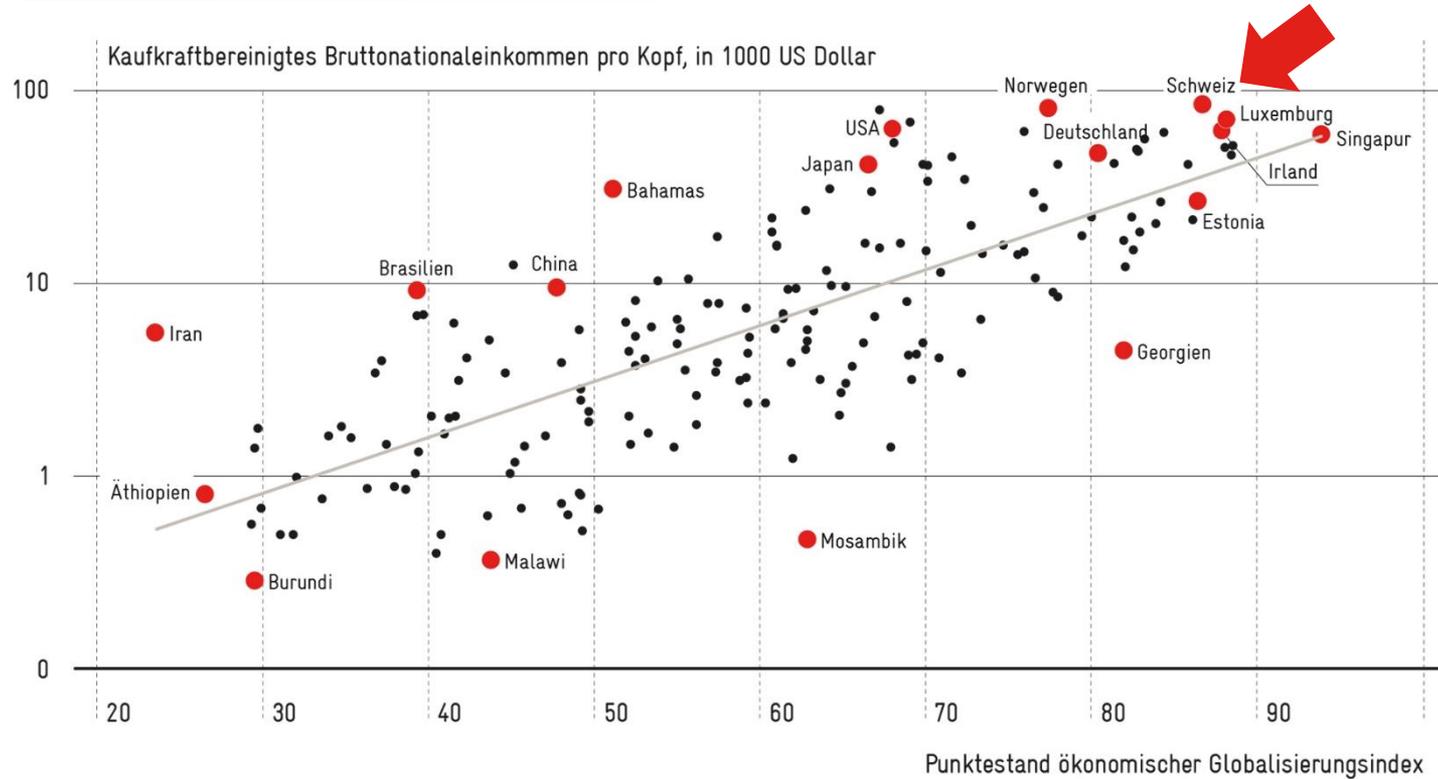
Internationale Verflechtung = Grundlage des Wohlstands



Höheres BIP pro Kopf und wirtschaftliche Offenheit korrelieren positiv.

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf KOF (2019), World Bank (2019)

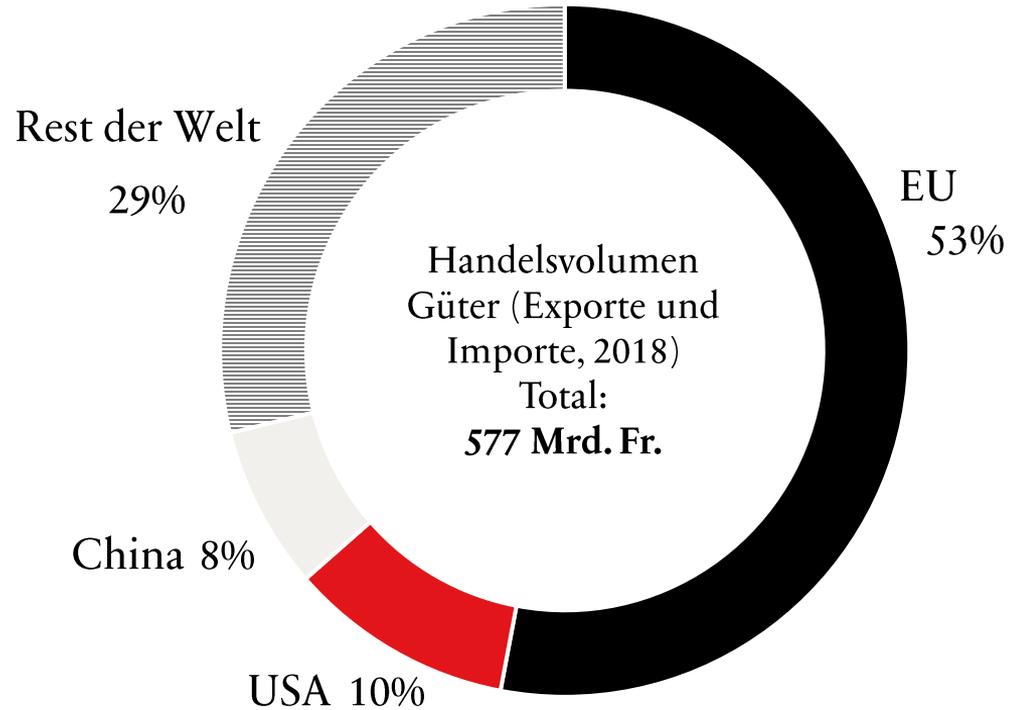
Internationale Verflechtung = Grundlage des Wohlstands



Höheres BIP pro Kopf und wirtschaftliche Offenheit korrelieren positiv.

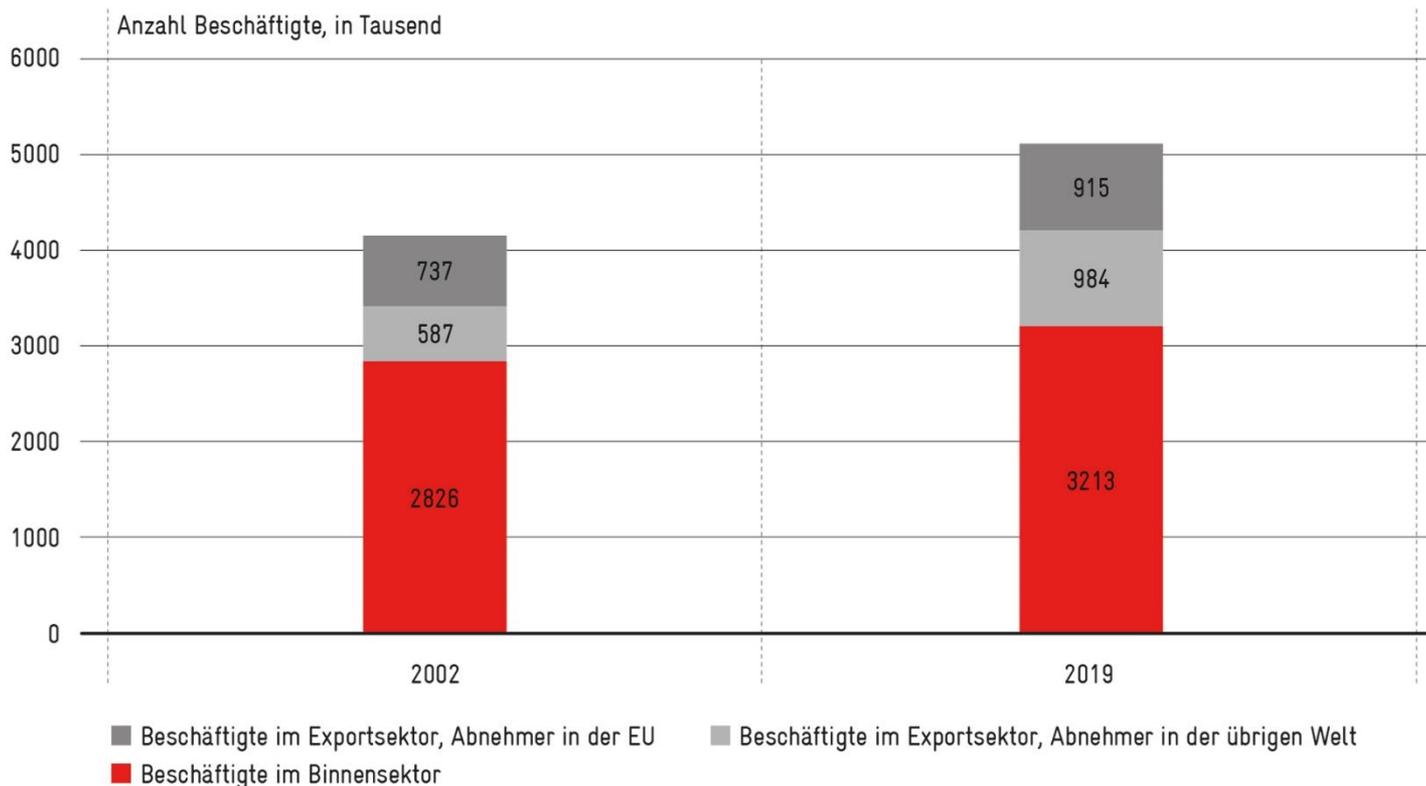
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf KOF (2019), World Bank (2019)

Die EU ist mit Abstand der wichtigste Handelspartner



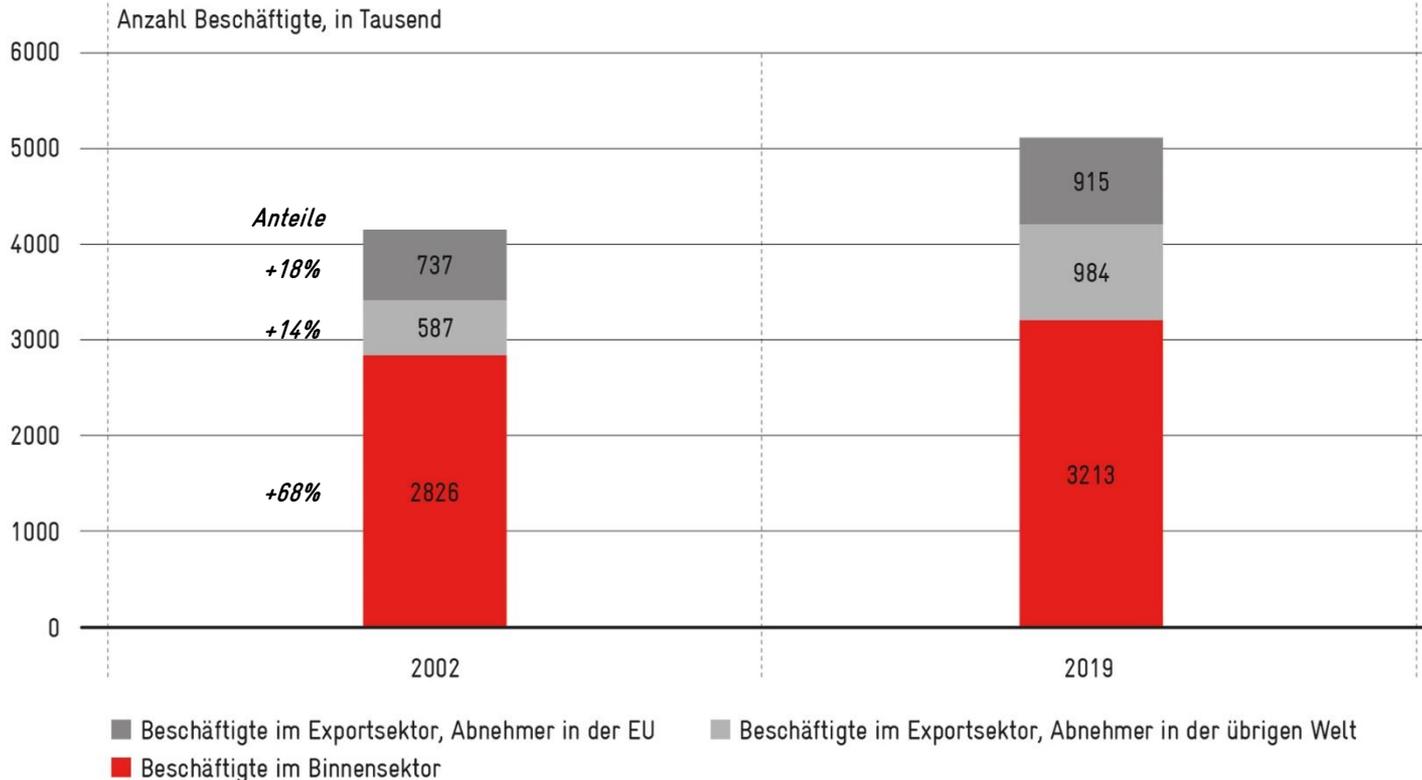
Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



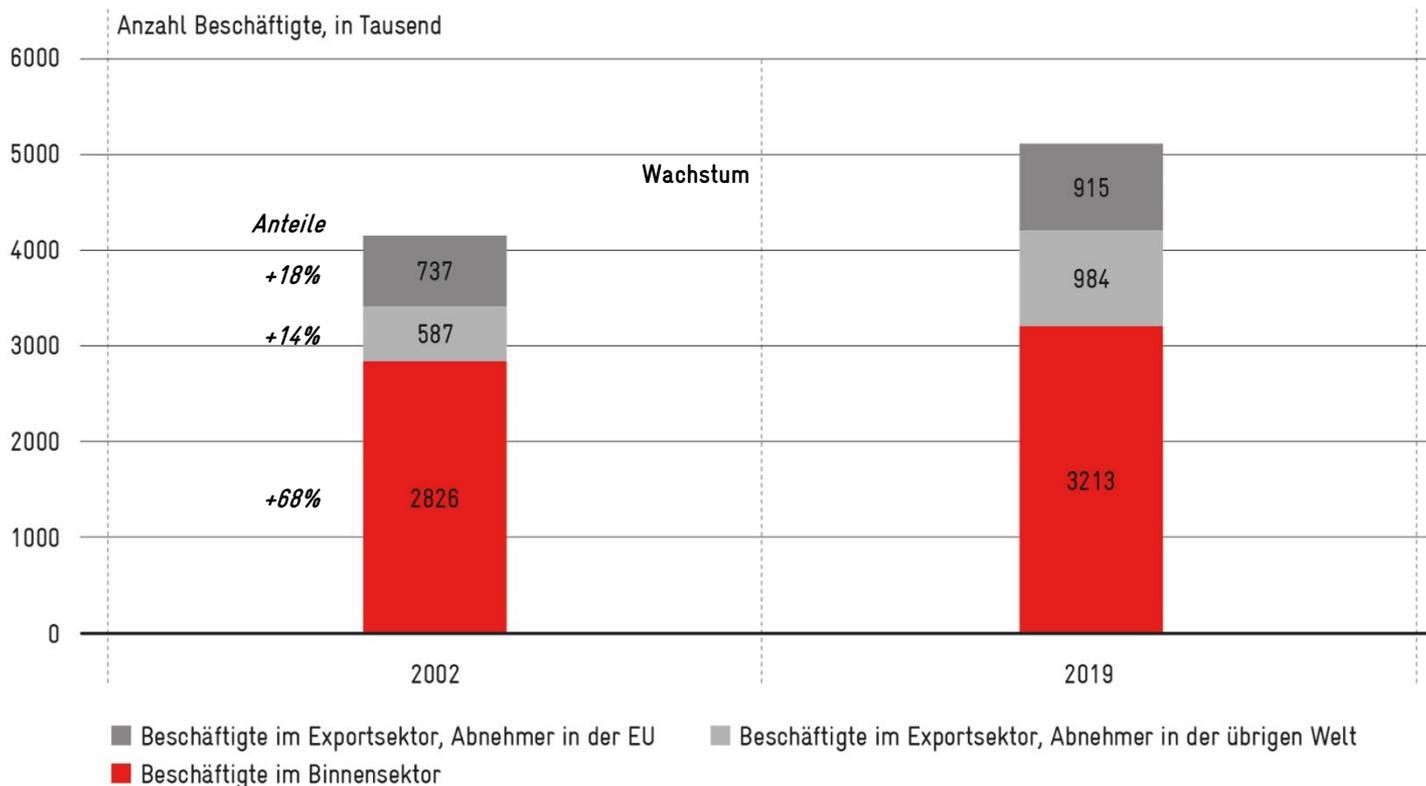
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



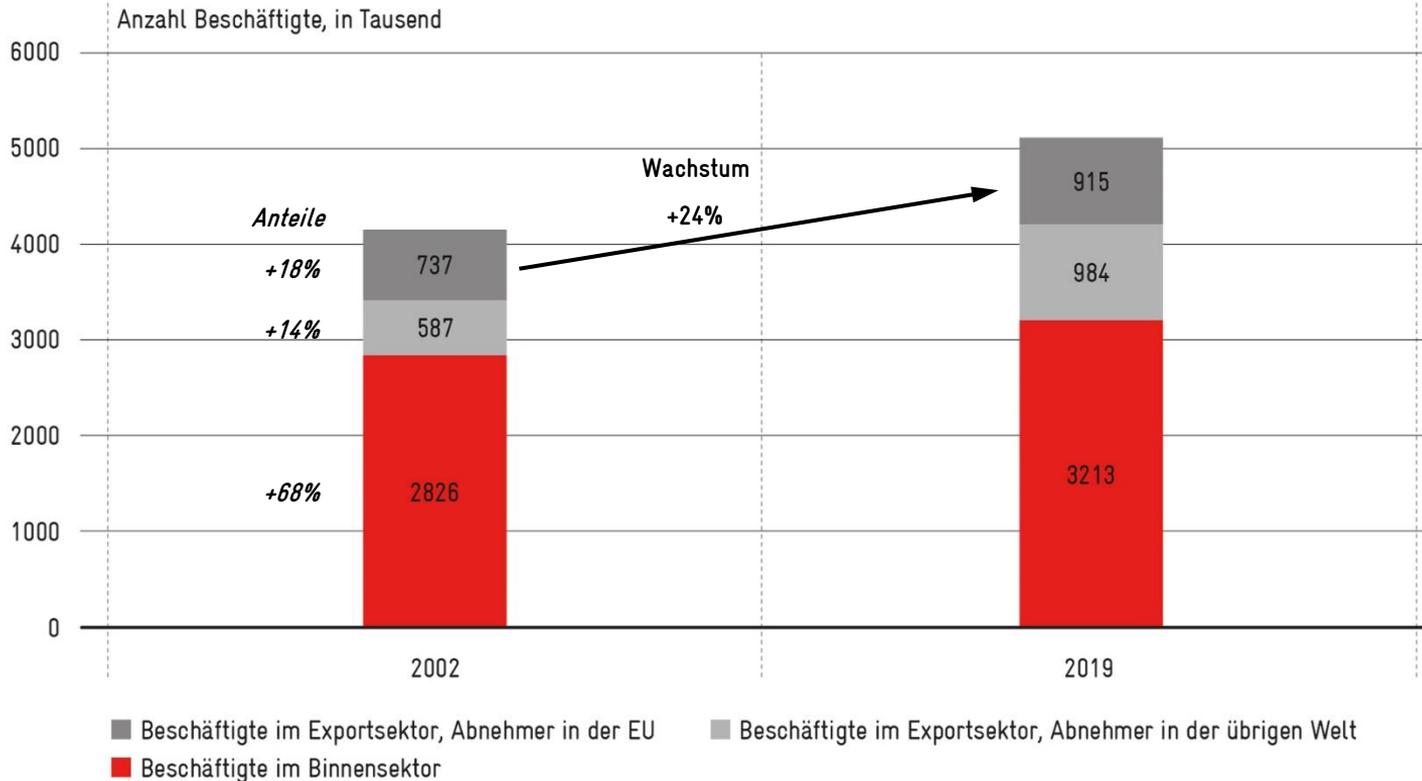
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



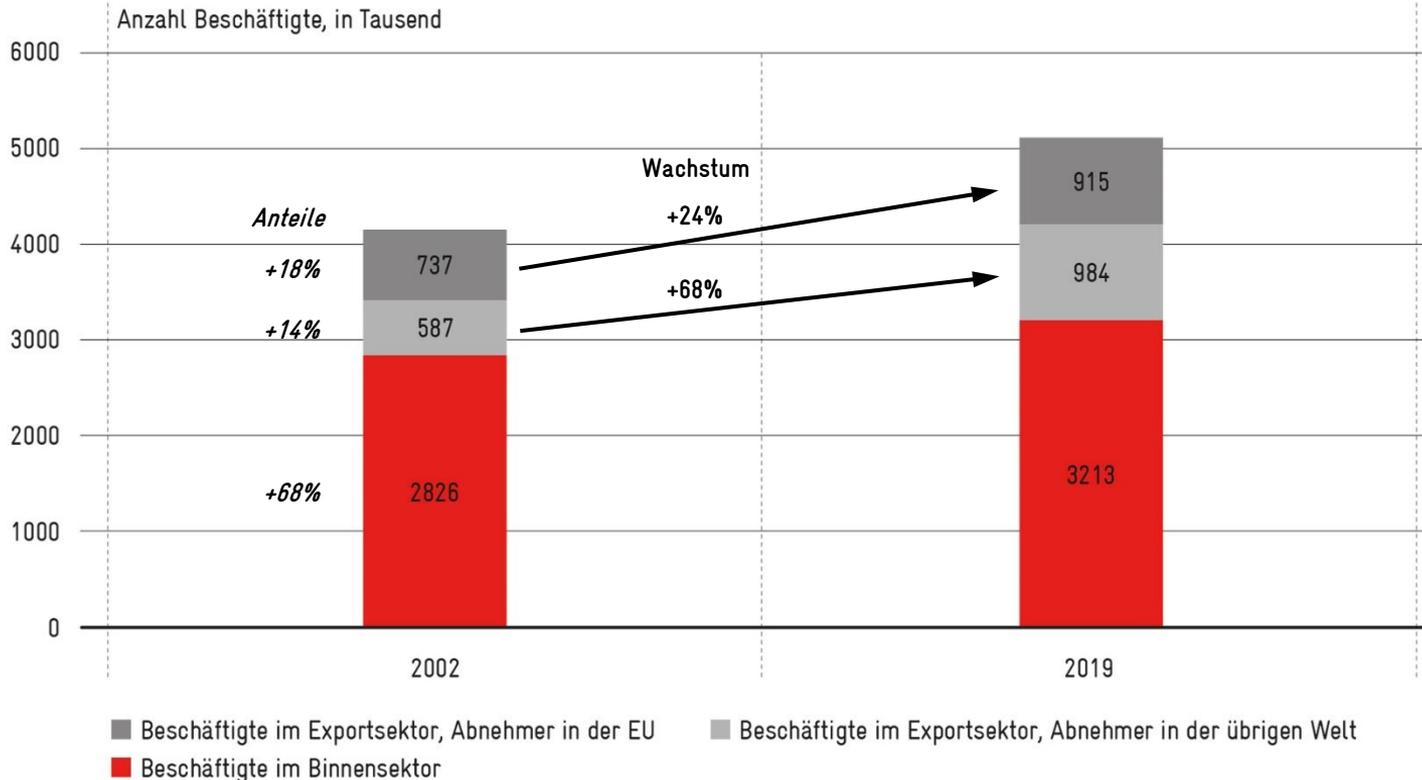
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



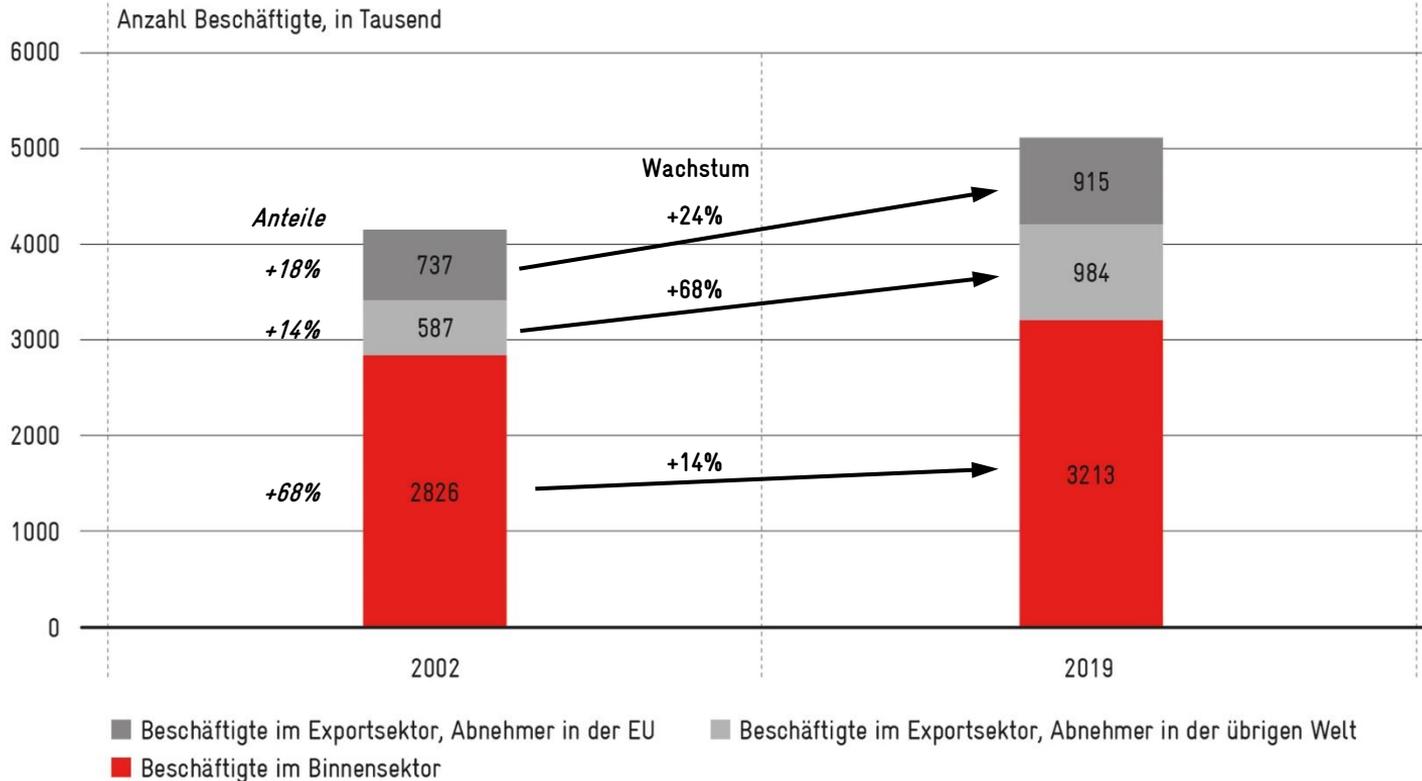
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



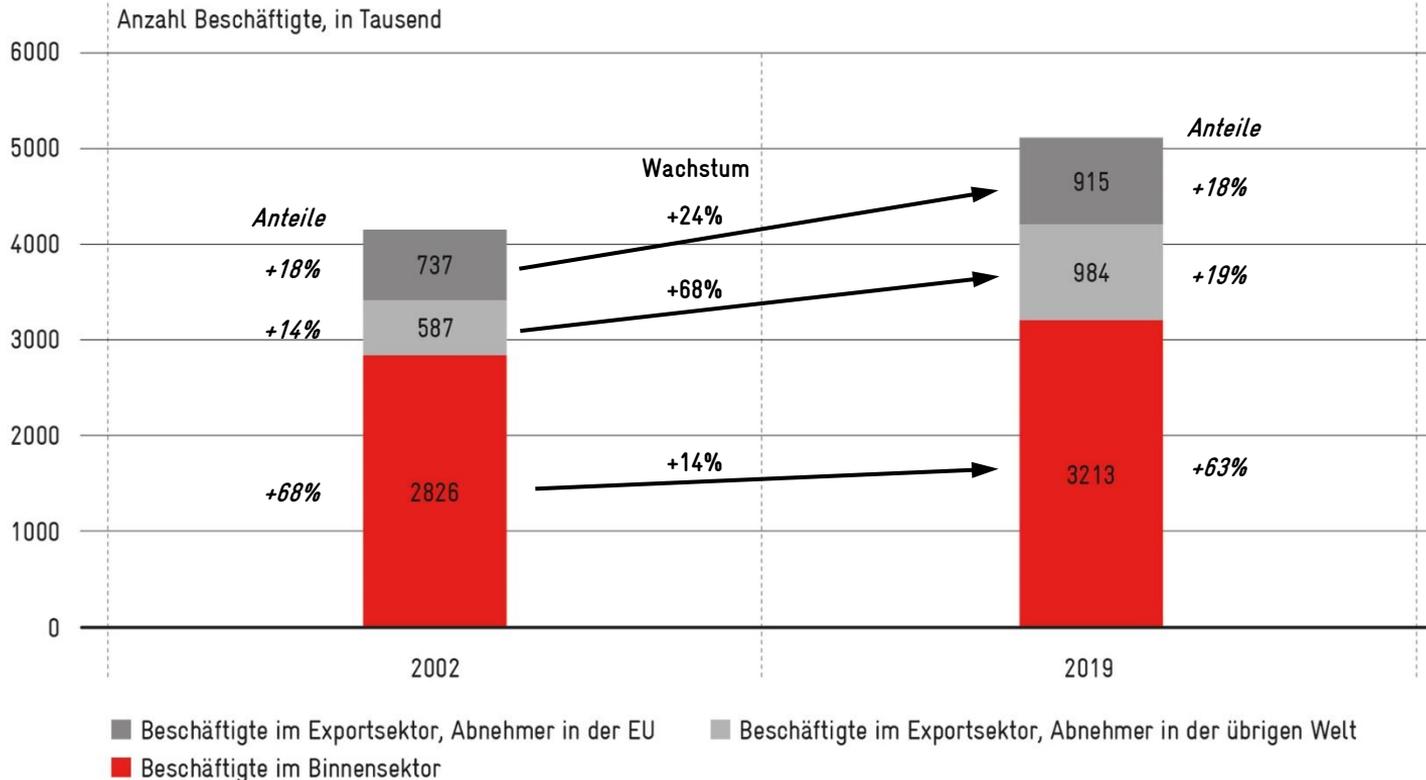
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



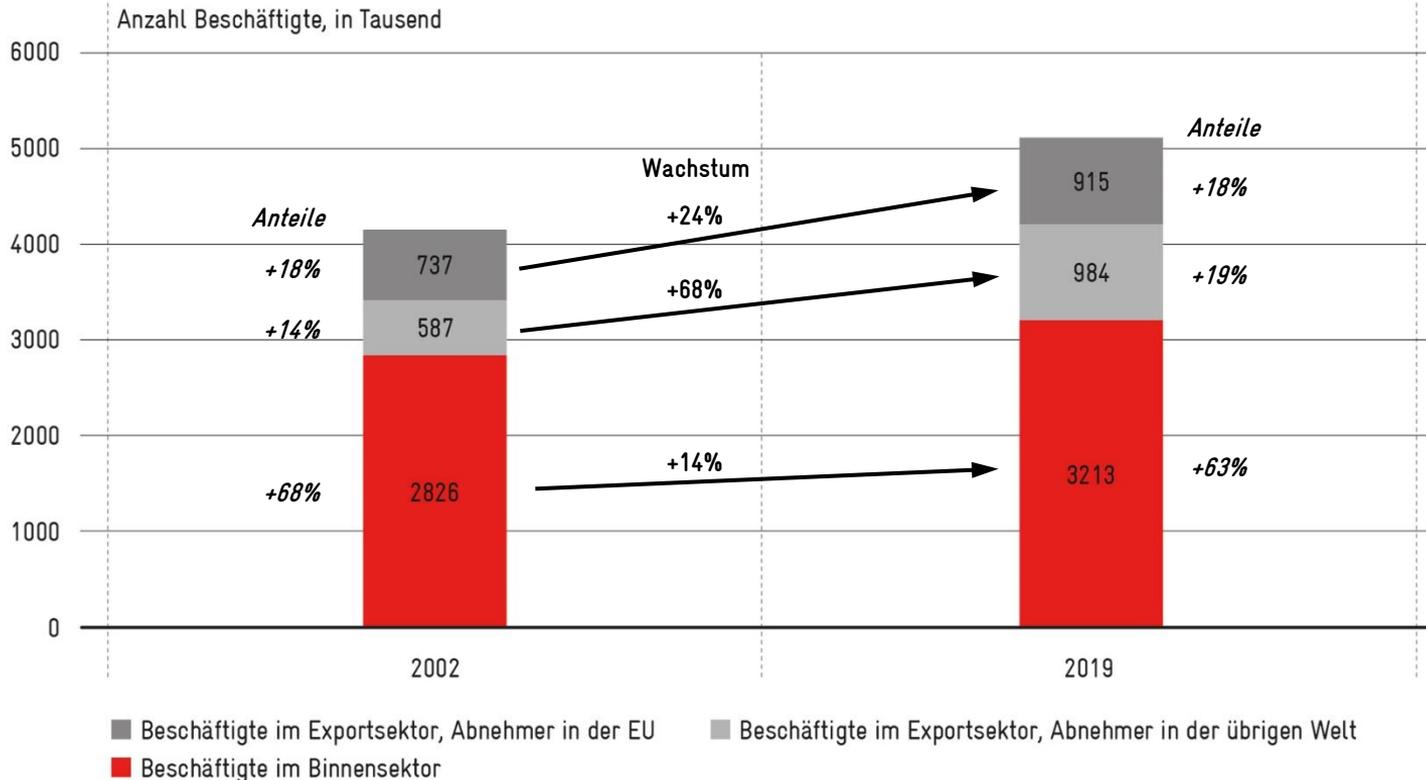
Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Aussenhandel als Beschäftigungsmotor der Schweiz



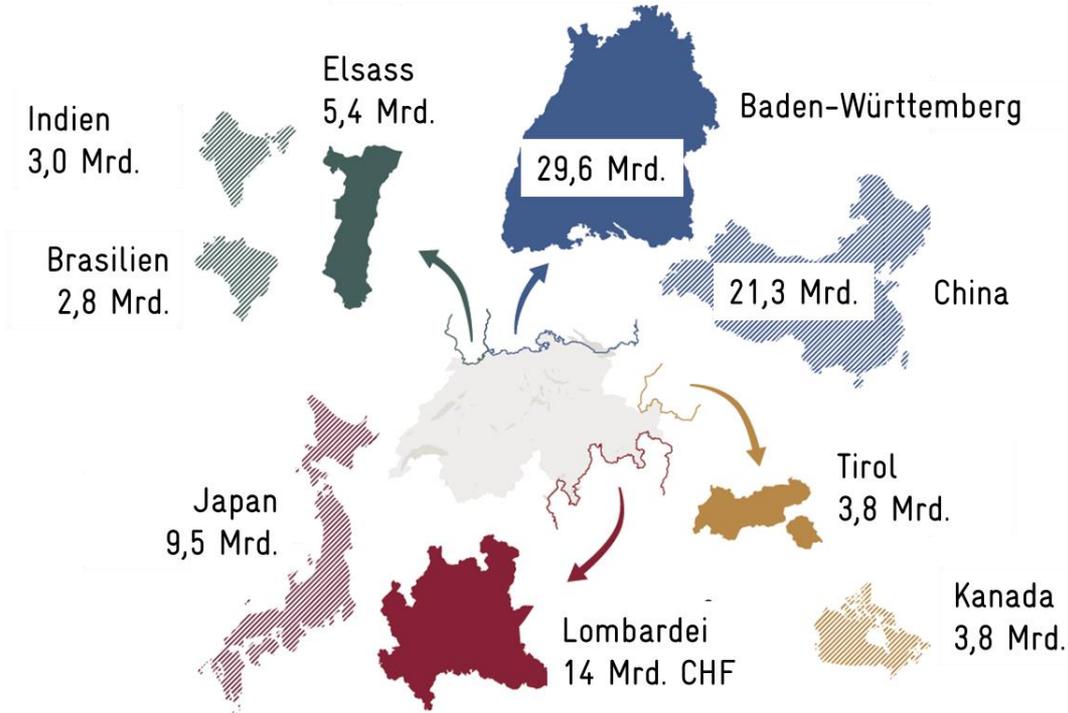
1,9 Mio. Beschäftigte profitieren *direkt* vom Export

Indirekt dürften es rund 50% aller Beschäftigten sein.

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf SECO (2020), BFS (2020a), EZV (2020b), OECD (2018), SNB (2020a)

Europäisierte und globalisierte Schweizer Wirtschaft

Handelsvolumen mit der Schweiz (in CHF, 2015)



Quelle: Eidgenössische Zollverwaltung 2016, eigene Berechnungen

Bilateraler Weg und Marktzugang unter Dauerbeschuss

Quelle Bilder: Abstimmungskomitees

Bilateraler Weg und Marktzugang unter Dauerbeschuss



Quelle Bilder: Abstimmungskomitees

Bilateraler Weg und Marktzugang unter Dauerbeschuss

JA+
zur Begrenzungs-
Initiative

oder



Quelle Bilder: Abstimmungskomitees

Bilateraler Weg und Marktzugang unter Dauerbeschuss

JA+
zur Begrenzungs-
Initiative

oder



Abstimmung am 27. September 2020

Quelle Bilder: Abstimmungskomitees

Agenda

Wir brauchen mehr Autarkie – wirklich?

Beispiel Wirtschaft

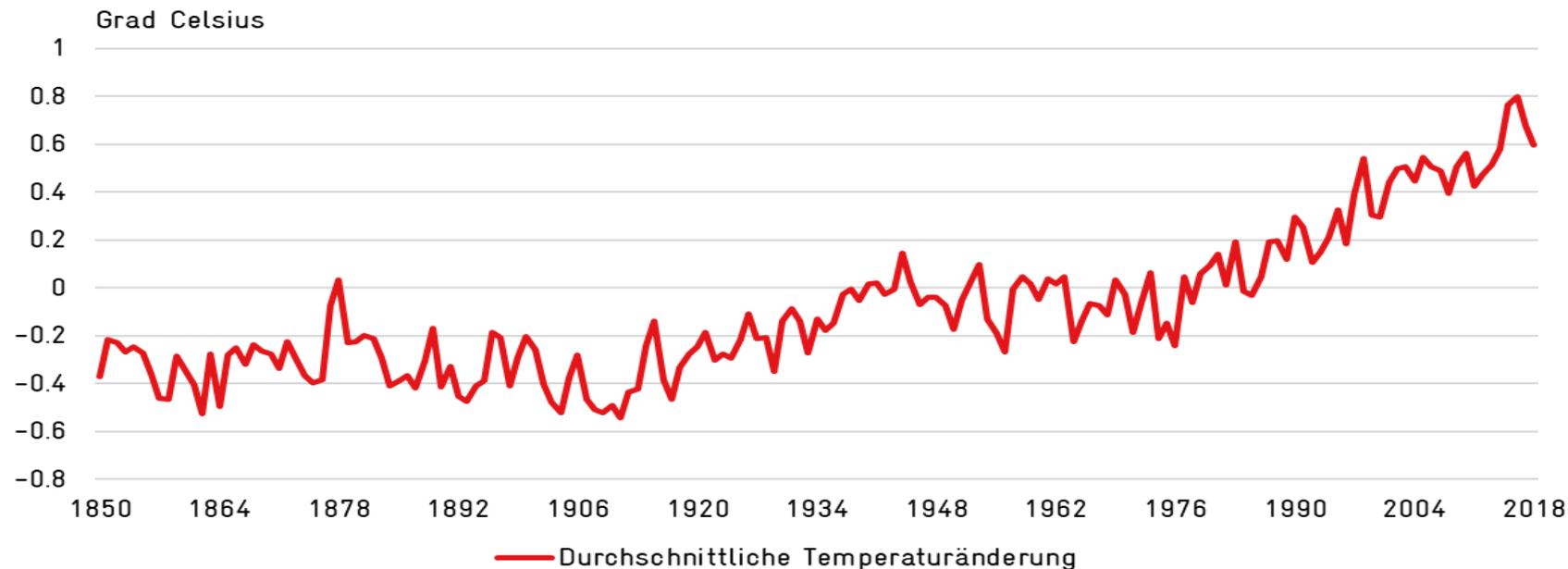
Beispiel Klima

Beispiel Strom

Fazit

Der Klimawandel ist Realität ...

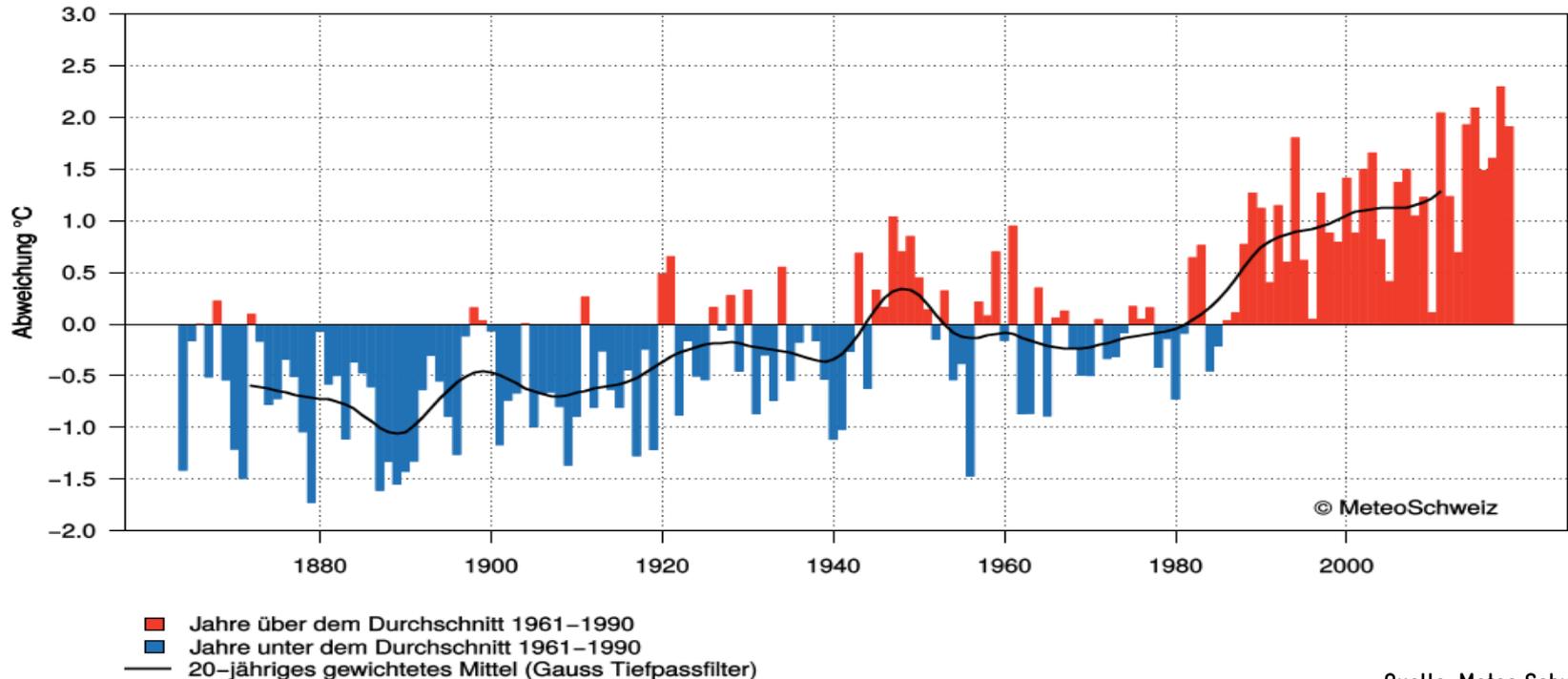
Anstieg der globalen Durchschnittstemperaturen seit 1850



Quelle: Our World in Data. Morice, C. P., J. J. Kennedy, N. A. Rayner, and P. D. Jones (2012), Quantifying uncertainties in global and regional temperature change using an ensemble of observational estimates: The HadCRUT4 dataset, *J. Geophys. Res.*, 117, D08101, doi:10.1029/2011JD017187.

... auch in der Schweiz

Jahrestemperatur in der Schweiz 1864-2019 (Abweichung vom Durchschnitt 1961-1990)



Quelle: Meteo Schweiz

Mehrere bestehende, internationale Ansätze

Mehrere bestehende, internationale Ansätze

Green Climate Fund

- Fonds der UNO (UNFCCC), 84 teilnehmende Staaten
- Geplante Äufnung: 100 Mrd. USD (Beitrag Schweiz: 100 Mio. USD)

Mehrere bestehende, internationale Ansätze

Green Climate Fund

- Fonds der UNO (UNFCCC), 84 teilnehmende Staaten
- Geplante Äufnung: 100 Mrd. USD (Beitrag Schweiz: 100 Mio. USD)

Emissionshandel EU-Schweiz

- Anfangs 2020 in Kraft getreten
- Ca. 50 angeschlossene Schweizer Betreiber
- Grösstes Emissionshandelssystem weltweit

Mehrere bestehende, internationale Ansätze

Green Climate Fund

- Fonds der UNO (UNFCCC), 84 teilnehmende Staaten
- Geplante Äufnung: 100 Mrd. USD (Beitrag Schweiz: 100 Mio. USD)

Emissionshandel EU-Schweiz

- Anfangs 2020 in Kraft getreten
- Ca. 50 angeschlossene Schweizer Betreiber
- Grösstes Emissionshandelssystem weltweit

Übereinkommen von Paris

- Von 55 Staaten ratifiziert
- Nur selbst gesetzte, nationale Verpflichtungen; keine Retorsionsmassnahmen

Global betrachtet kostet eine Tonne CO₂ rund 0.40 USD

Quelle: Weltbank, Nordhaus

Global betrachtet kostet eine Tonne CO₂ rund 0.40 USD



- International bestehen **57 nationale Ansätze** des Emissionshandels und/oder der CO₂-Besteuerung
- Nationale Klimapolitiken sind im Durchschnitt **schwach ausgeprägt, fragmentiert oder inkonsistent** (z.B. Subventionierung Kohle)

Quelle: Weltbank, Nordhaus

Global betrachtet kostet eine Tonne CO₂ rund 0.40 USD



- International bestehen **57 nationale Ansätze** des Emissionshandels und/oder der CO₂-Besteuerung
- Nationale Klimapolitiken sind im Durchschnitt **schwach ausgeprägt, fragmentiert oder inkonsistent** (z.B. Subventionierung Kohle)

- Preise der Massnahmen: 1 – 127 USD/t CO₂
- 51% der Emissionen Preis weniger als 10 USD
- Auf das globale Total der Emissionen umgerechnet beträgt der **Preis weniger als 0.40 USD/t CO₂**



Range of prices in existing initiatives

US\$1 - 127/tCO₂e

51% of the emissions covered are priced < US\$10/tCO₂e

Quelle: Weltbank, Nordhaus

Funktionieren die Ansätze?

Quelle: Wikimedia, Twitter, UBS Center

Funktionieren die Ansätze?

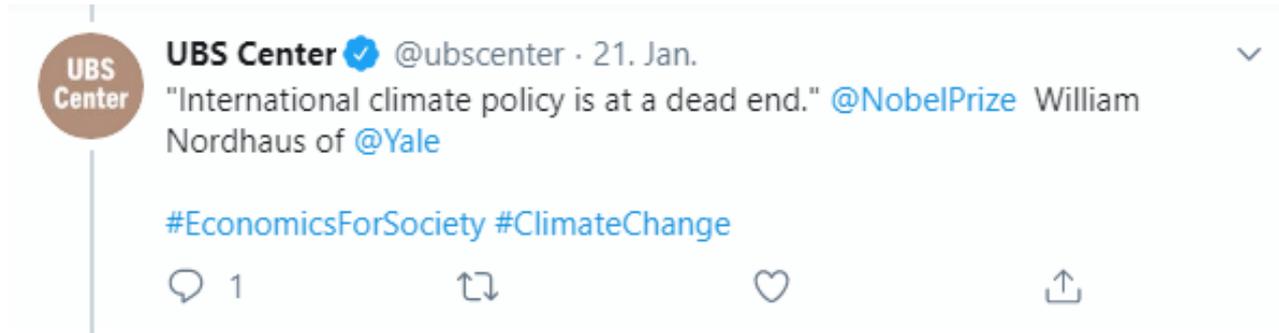
William Nordhaus, Yale University, Wirtschaftsnobelpreis 2018,
an der Universität Zürich, 21.01.2020



Quelle: Wikimedia, Twitter, UBS Center

Funktionieren die Ansätze?

William Nordhaus, Yale University, Wirtschaftsnobelpreis 2018,
an der Universität Zürich, 21.01.2020



Quelle: Wikimedia, Twitter, UBS Center

Funktionieren die Ansätze?

William Nordhaus, Yale University, Wirtschaftsnobelpreis 2018,
an der Universität Zürich, 21.01.2020



Quelle: Wikimedia, Twitter, UBS Center

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen



Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage



Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050

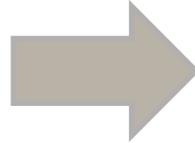
Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage



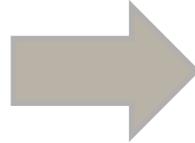
- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern



Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern

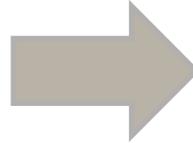


Ökonomisch erwartete Wirkung

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern



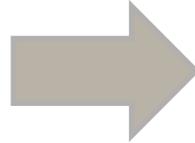
Ökonomisch erwartete Wirkung

- «Doppelt» verunsicherte Erdöl-Produzenten

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern



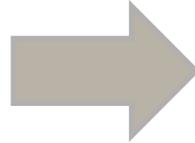
Ökonomisch erwartete Wirkung

- «Doppelt» verunsicherte Erdöl-Produzenten
- Ziel deshalb, möglichst viel rasch aus dem Boden holen

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern



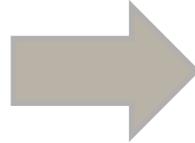
Ökonomisch erwartete Wirkung

- «Doppelt» verunsicherte Erdöl-Produzenten
- Ziel deshalb, möglichst viel rasch aus dem Boden holen
- Wirkung der OPEC (Kartell) lässt nach

Konsequenzen der internationalen Klimadiskussionen

Ausgangslage

- Viele Länder (v.a. in Europa) diskutieren «Netto-Null» bis 2050
- Viele Erdölstätten liegen in politisch eher instabilen Ländern

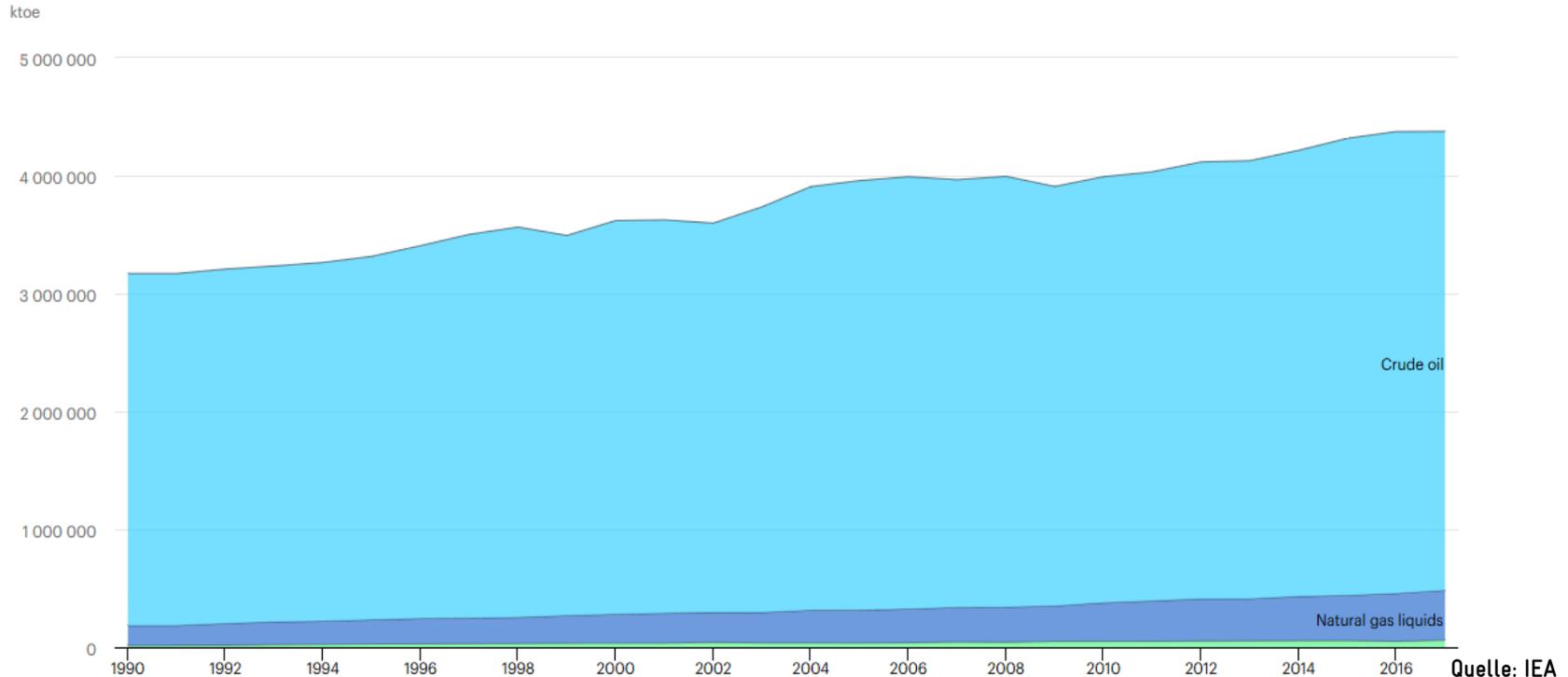


Ökonomisch erwartete Wirkung

- «Doppelt» verunsicherte Erdöl-Produzenten
- Ziel deshalb, möglichst viel rasch aus dem Boden holen
- Wirkung der OPEC (Kartell) lässt nach
- «Grünes Paradoxon» (H.-W. Sinn)

Weltweite Ölförderung steigt unvermindert an

Weltweite Ölförderung 1990-2017



Agenda

Wir brauchen mehr Autarkie – wirklich?

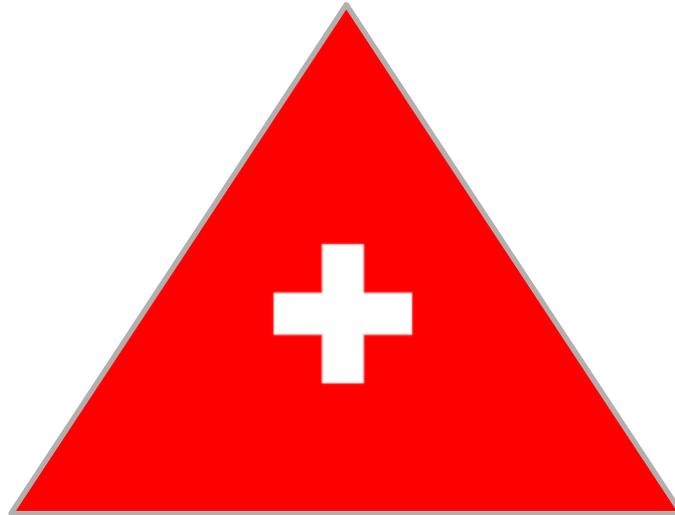
Beispiel Wirtschaft

Beispiel Klima

Beispiel Strom

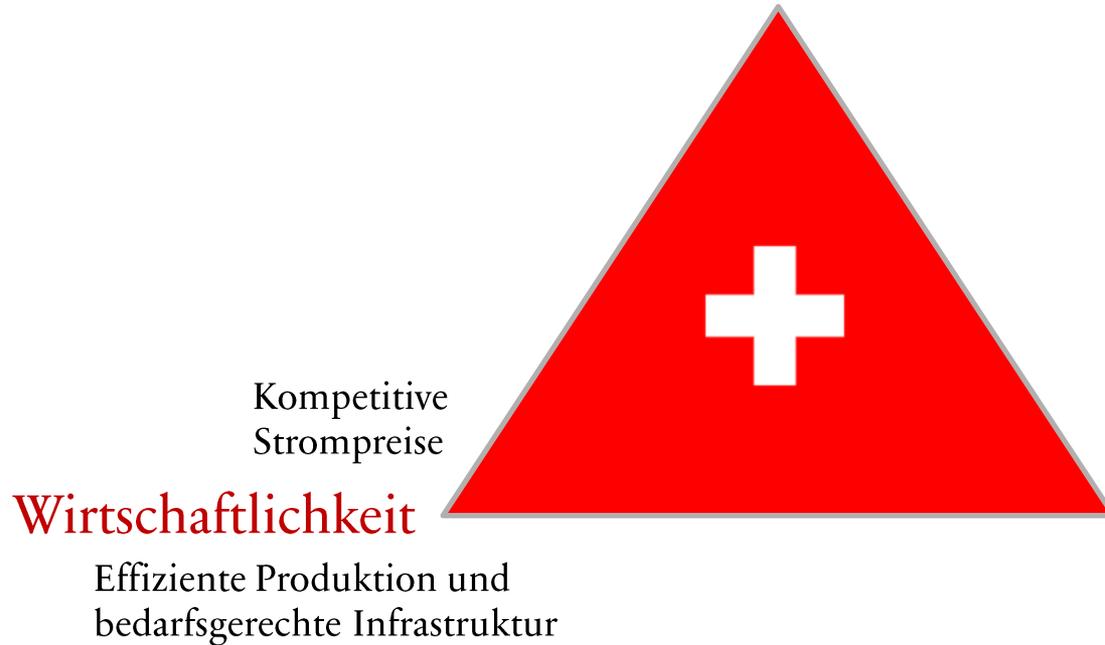
Fazit

Das energiepolitische Trilemma



Quelle: Avenir Suisse

Das energiepolitische Trilemma



Quelle: Avenir Suisse

Das energiepolitische Trilemma

Versorgungssicherheit

Sehr hohe Stabilität
der Stromversorgung

Zugang zu Strom auch
in Krisenzeiten



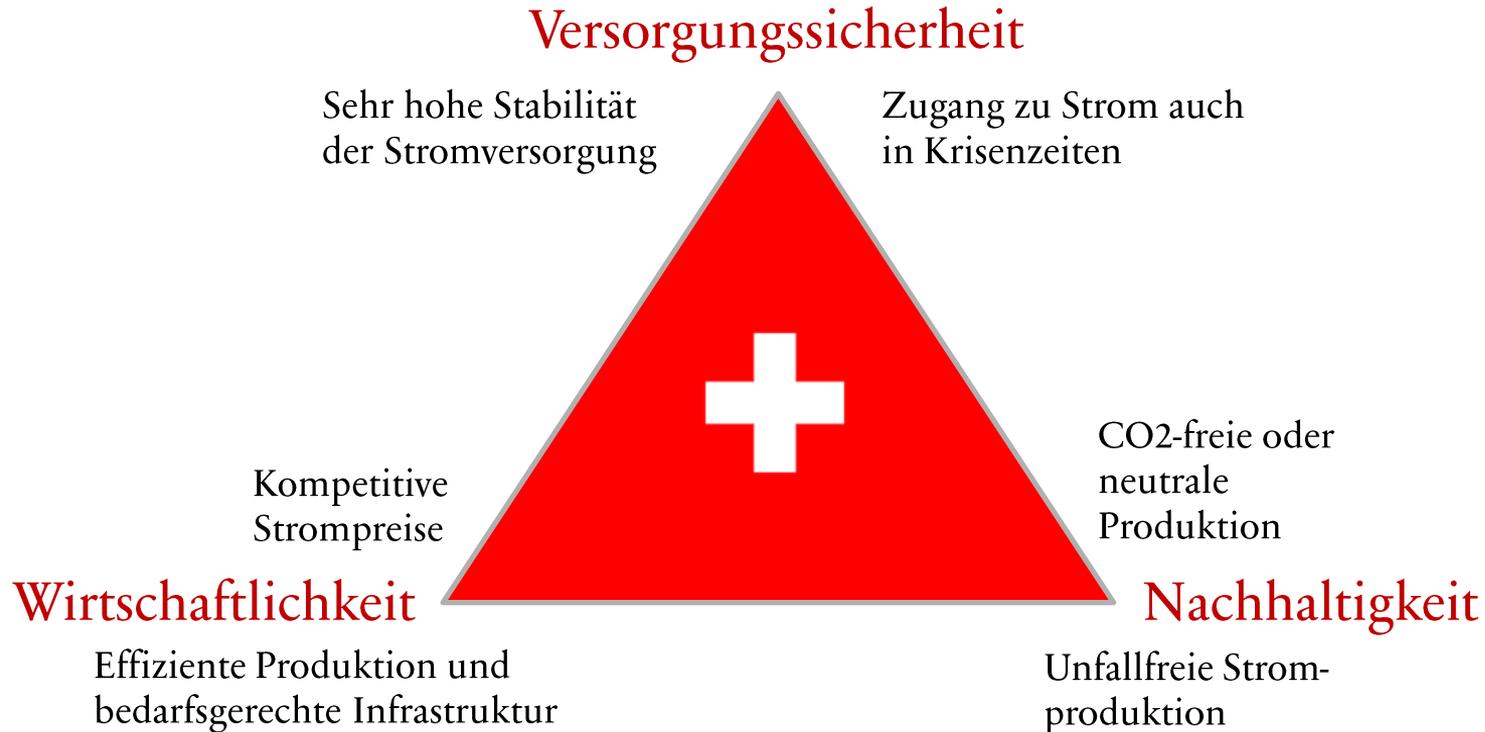
Kompetitive
Strompreise

Wirtschaftlichkeit

Effiziente Produktion und
bedarfsgerechte Infrastruktur

Quelle: Avenir Suisse

Das energiepolitische Trilemma



Quelle: Avenir Suisse

1. Wirtschaftlichkeit – Verzögerung der Marktöffnung

Kleinkunden

- Keine freie Wahl des Stromversorgers
- Zahlen heute Preise höher als europäischer Grosshandelspreis

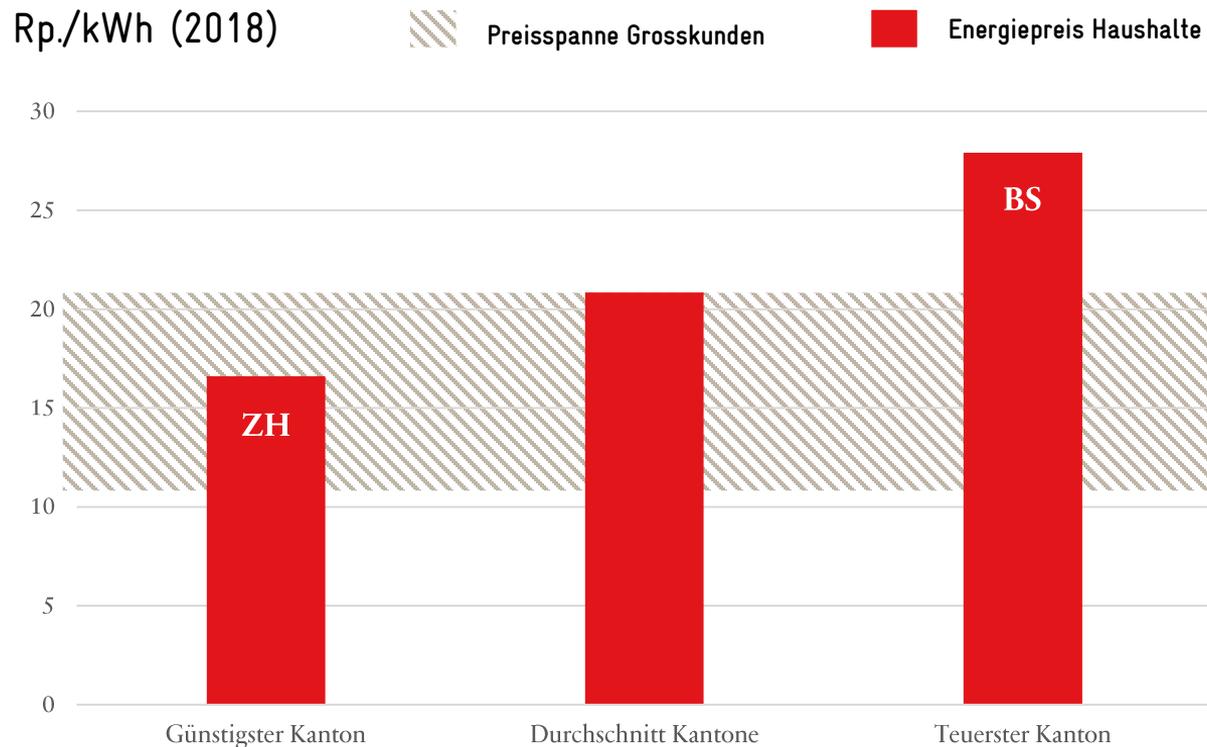
Grosskunden

- Freie Wahl des Stromversorgers seit 2009
- Zahlen heute Preise basierend auf dem europäischen Grosshandelspreis

Aktuelles Stromversorgungsgesetz (in Revision)

- 2007 durch das Parlament verabschiedet
- Sah vor, dass **ab 2014 (!)** zweiter Teil des Marktes liberalisiert ist

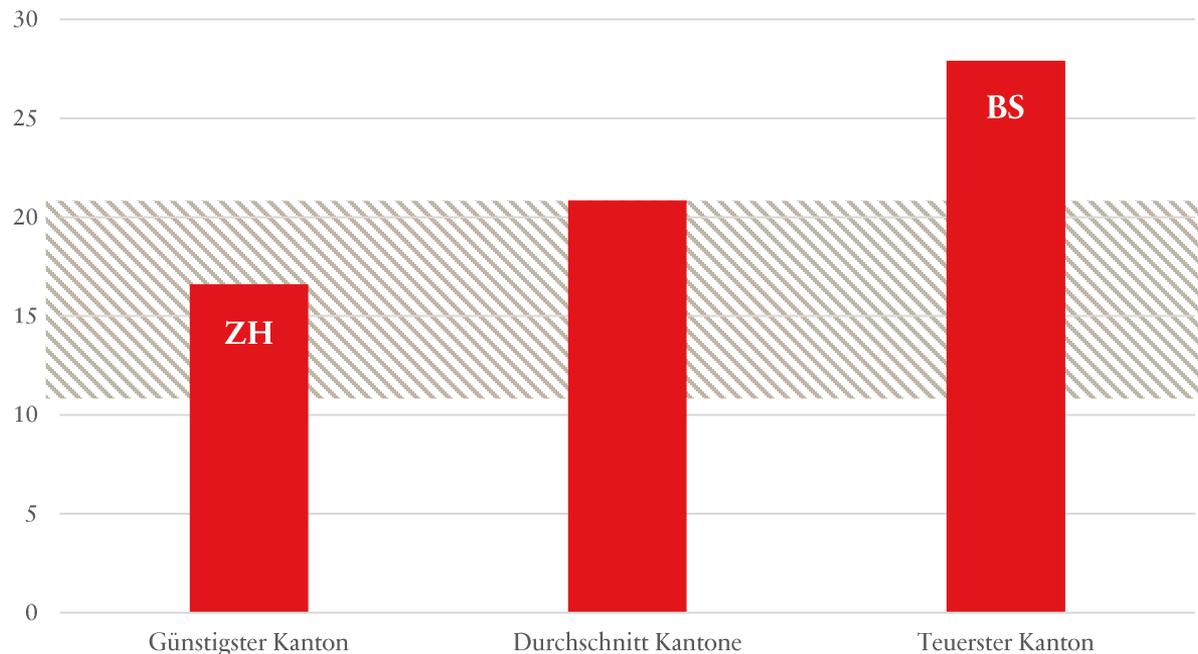
1. Wirtschaftlichkeit – Strompreise für Haushalte



Quelle: ElCom, Tariferhebung 2018

1. Wirtschaftlichkeit – Strompreise für Haushalte

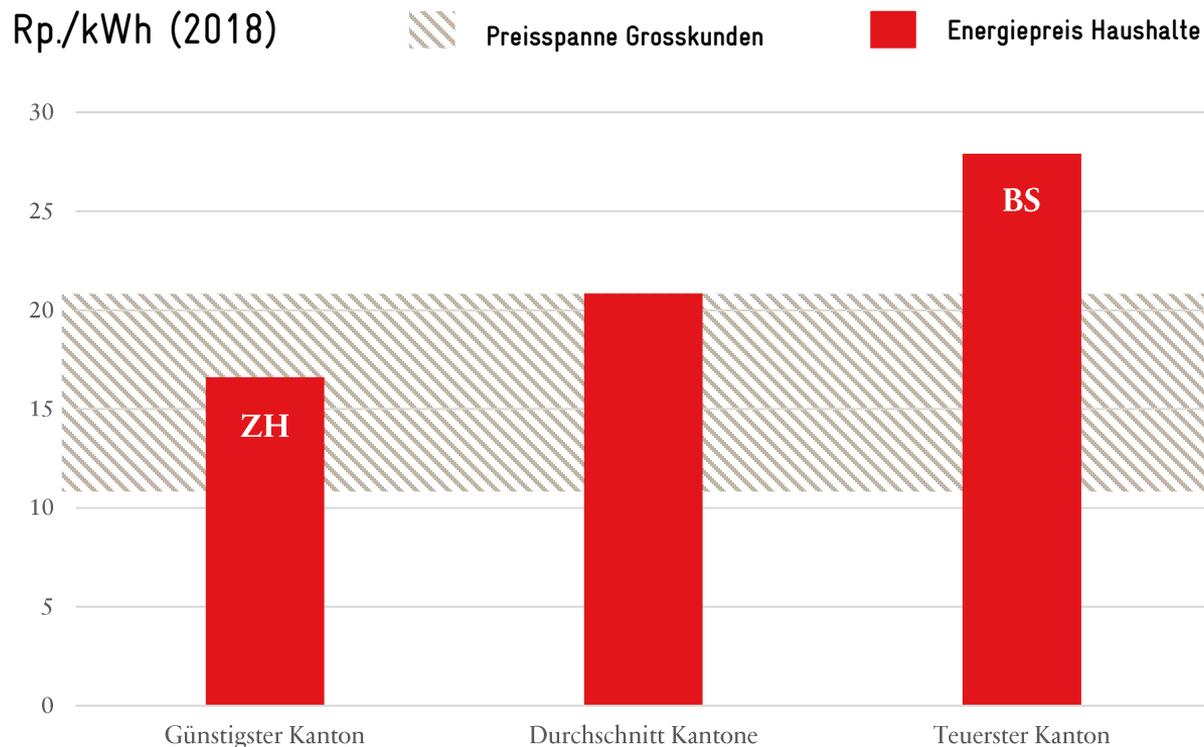
Rp./kWh (2018)  Preisspanne Grosskunden  Energiepreis Haushalte



Höherer
Strompreis für
private Haushalte

Quelle: ElCom, Tariferhebung 2018

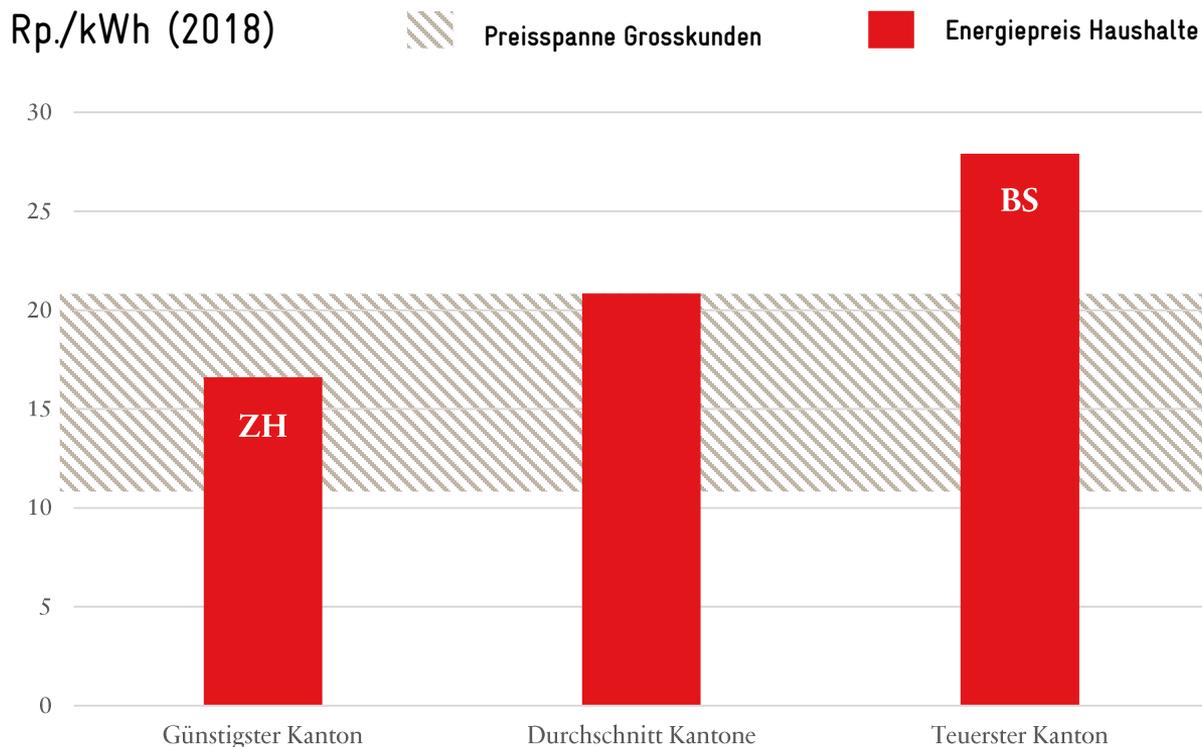
1. Wirtschaftlichkeit – Strompreise für Haushalte



Höherer
Strompreis für
private Haushalte
Höhere Strom-
Preisspanne für
private Haushalte

Quelle: ElCom, Tariferhebung 2018

1. Wirtschaftlichkeit – Strompreise für Haushalte



Höherer
Strompreis für
private Haushalte
Höhere Strom-
Preisspanne für
private Haushalte

=> Hinweis auf
fehlenden
Wettbewerb

Quelle: ElCom, Tariferhebung 2018

... und nun?



«Es kostet den Stromkonsumenten ja nur so viel wie eine Tasse Kaffee!»*

* Je nach Stromkonsum und Annahmen ist es eine Tasse Kaffee pro Tag, Woche oder Monat; es geht hier nicht um eine quantitativ exakte Einschätzung der Mehrausgaben.

Quelle Bild: Creative Commons Licence

... und nun?



«Es kostet den Stromkonsumenten ja nur so viel wie eine Tasse Kaffee!»*

Richtig, aber dieses Argument wird für viele Bereiche strapaziert, u.a.:

- Gebühren und Abgaben
- Steuern, v.a. MWSt.-Erhöhungen
- Subventionen Landwirtschaft
- Steuerausgaben für öffentlichen Verkehr

* Je nach Stromkonsum und Annahmen ist es eine Tasse Kaffee pro Tag, Woche oder Monat; es geht hier nicht um eine quantitativ exakte Einschätzung der Mehrausgaben.

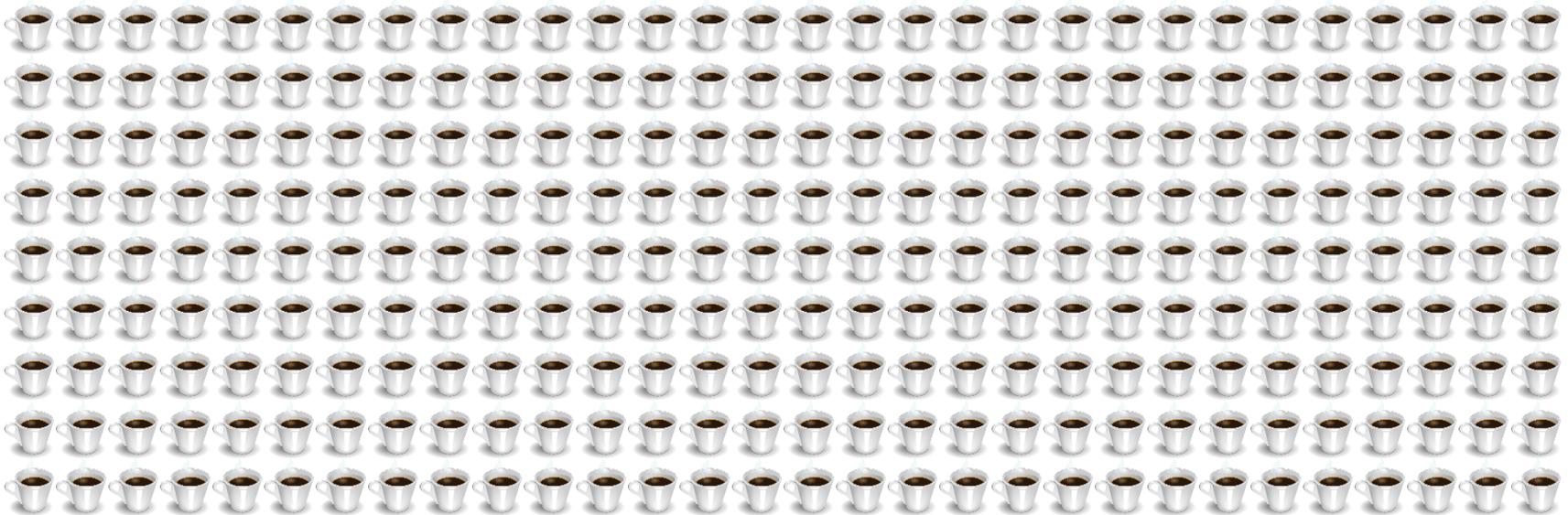
Quelle Bild: Creative Commons Licence

Problem: Kumulativer Effekt...

Das Problem ist nicht die einzelne Tasse Kaffee – sondern die Kumulierung der Tassen für den Konsumenten und Steuerzahler.

Problem: Kumulativer Effekt...

Das Problem ist nicht die einzelne Tasse Kaffee – sondern die Kumulierung der Tassen für den Konsumenten und Steuerzahler.



Quelle Bild: Creative Commons Licence

Kosten der verzögerten Marktöffnung – Innovation?

Kosten der verzögerten Marktöffnung – Innovation?

Tabelle filtern: Kriterien auswählen ↗
Tabelle sortieren: Begriff anklicken



Anbieter	EVH GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	energy4u GmbH & Co. KG	Enspire Energie	Stadtwerke Müllheim Staufen GmbH	EWS Elektrizitätswerke Schönau eG / EWS Vertriebs GmbH	Solidarische Ökonomie Bremen	Klimaschutz+ Energiegenossenschaft
Tarif	Halplus Strom Öko+	Fair Student	Fair	ökostrom4u	Grüner Strom	AlemannenStrom Markgräfer-OK-Power+	EWS Ökostrom	Bremer Solidarstrom	Ökostrom+
Tarifbeispiel	Hamburg	bundesweit	bundesweit	Hamburg	bundesweit	bundesweit	bundesweit	bundesweit	bundesweit
Varianz Tarif	PLZ-abhängig	bundesweit einh	bundesweit einh	PLZ-abhängig	bundesweit einh	bundesweit einh	bundesweit einh	bundesweit einh	bundesweit einh
Weitere Tarifbeispiele ⓘ	hier klicken			hier klicken					
Mindestvertragslaufzeit (Monate)	1,5	keine	keine	1	12	12	keine	keine	keine
Kündigungsfrist (Wochen)	6	4	4	4	6	6	4	4	4
Preisgarantie bis	-	bis 31.12.2019	bis 31.12.2019	bis 31.12.2019	12 Monate	1 Jahr	bis 31.12.2019	bis 31.12.2019	bis 31.12.2019
Zertifikat	OK-Power-Label	Grüner Strom Label	Grüner Strom Label	OK-Power-Label	Grüner Strom Label	OK-Power-Label	OK-Power-Label	OK-Power-Label	OK-Power-Label
Stromquellen	100%REG	100%REG	100%REG	100%REG	100% REG	100% REG	100%REG	100% REG	100%REG
Grundpreis (€/Monat)	8,07	5,90	8,90	8,33	8,90	10,18	8,95	8,95	8,95
Arbeitspreis (Cent/kWh)	25,84	27,16	27,16	27,55	27,60	27,19	27,65	27,65	27,65
Gesamtkosten 2-Pers.-Haush. (€/Jahr) ⓘ	986	1.005	1.041	1.048	1.056	1.058	1.059	1.059	1.059
Wer steht dahinter?	Energieversorgung Halle Netz...	Fair Trade Power ist eine...	Fair Trade Power ist eine...	energy4u ist ein...	Tochter der Stadtwerke...	Stadtwerke MüllheimStaufen...	EWS Elektrizitätswerke...	Kooperation der Partner...	Kooperation der Partner...

Kosten der verzögerten Marktöffnung – Innovation?

Tabelle filtern: Kriterien auswählen
Tabelle sortieren: Begriff anklicken

Anbieter	EVH GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	energy4u GmbH & Co. KG	Enspire Energie	Stadtwerte Müllheim Staufen GmbH	EWS Elektrizitätswerke Schönau eG / EWS Vertriebs GmbH	Solidarische Ökonomie Bremen	Klimaschutz+ Energiegenossenschaft
Tarif	Halplus Strom Öko+	Fair Student	Fair	ökostrom4u	Grüner Strom	AlemannenStrom	EWS Ökostrom	Bremer Solidarstrom	Ökostrom+
Tarifbeispiel								bundesweit	bundesweit
Varianz Tarif								bundesweit einh.	bundesweit einh.
Weitere Tarifbeispiele									
Mindestvertragslaufzeit (Monate)								keine	keine
Kündigungsfrist (Wochen)								4	4
Preisgarantie bis								bis 31.12.2019	bis 31.12.2019
Zertifikat								OK-Power-Label	OK-Power-Label
Stromquellen								100% REG	100%REG
Grundpreis (€/Monat)								8,95	8,95
Arbeitspreis (Cent/kWh)								27,65	27,65
Gesamtkosten 2-Pers.-Haush. (€/Jahr)								1.059	1.059
Wer steht dahinter?								Kooperation der Partner...	Kooperation der Partner...

Münchens Klimazukunft
Drei Meilensteine markieren den Weg zu Münchens Klimazukunft: 100 % Ökostrom, CO₂-neutrale Fernwärme und Mobilität durch erneuerbare Energie.
Mehr zu unseren Zielen

Tarifberater
Privatkunde
 M/Strom
 M/Erdgas
 PLZ

M Login
Ihr Zugang zum digitalen München
 ✓ einmal registrieren, viele Services nutzen
 ✓ alle Nutzerdaten in einem Profil
 ✓ einfach, sicher und flexibel

Kosten der verzögerten Marktöffnung – Innovation?

Tabelle filtern: Kriterien auswählen
Tabelle sortieren: Begriff anklicken

Anbieter	EVH GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	Fair Trade Power Deutschland GmbH	energy4u GmbH & Co. KG	Enspire Energie
Tarif	Halplus Strom Öko+	Fair Student	Fair	ökostrom4u	Grüner Strom

SWM Stadwerke München

Unternehmen | Jobs & Karriere | Presse | English | Geschäftskunden | Kundenservice

M/Strom M/Erdgas M/Wasser M/Fernwärme M/Bäder

Münchens Klimazukunft

Drei Meilensteine markieren den Weg zu Münchens Klimazukunft: 100 % Ökostrom, CO₂-neutrale Fernwärme und Mobilität durch erneuerbare Energie.

[Mehr zu unseren Zielen](#)

Tarifberater

Privatkunde

M/Strom
 M/Erdgas

PLZ [Jetzt Tarif finden](#)

Bauingenieure gesucht
Entdecken Sie, was es heißt, mit den SWM anspruchsvolle Bauprojekte umzusetzen.
[Jetzt bewerben](#)

M-Login
Ihr Zugang zum digitalen München

- ✓ einmal registrieren, viele Services nutzen
- ✓ alle Nutzerdaten in einem Profil
- ✓ einfach, sicher und flexibel

[Zum M-Login](#)

LUMINA.STROM

DER ÖKOSTROM ZUM BÖRSENPREIS

VORTEILE TARIFE EINFACH WECHSELN PARTNER FAQS [Jetzt wechseln ▶](#)

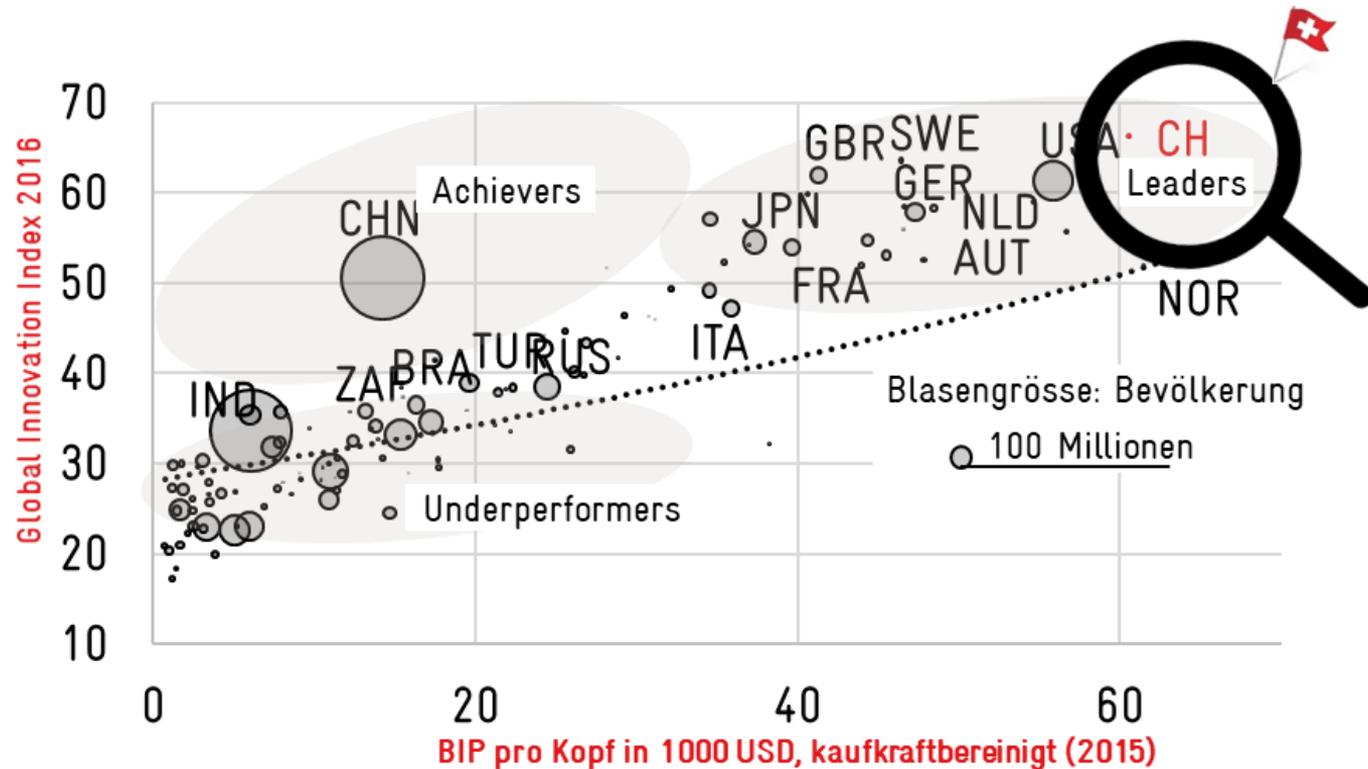
DER ERSTE FLEXIBLE ÖKOSTROM

Mit Fronius LUMINA.Strom hast du erstmals die Möglichkeit, deinen Ökostrom zum Börsenpreis zu beziehen.

Unser Strompreis ändert sich stündlich im Einklang mit der Natur.
Wenn Wind und Sonne den Preis niedrig halten, zahlst auch du weniger für deine Energie.

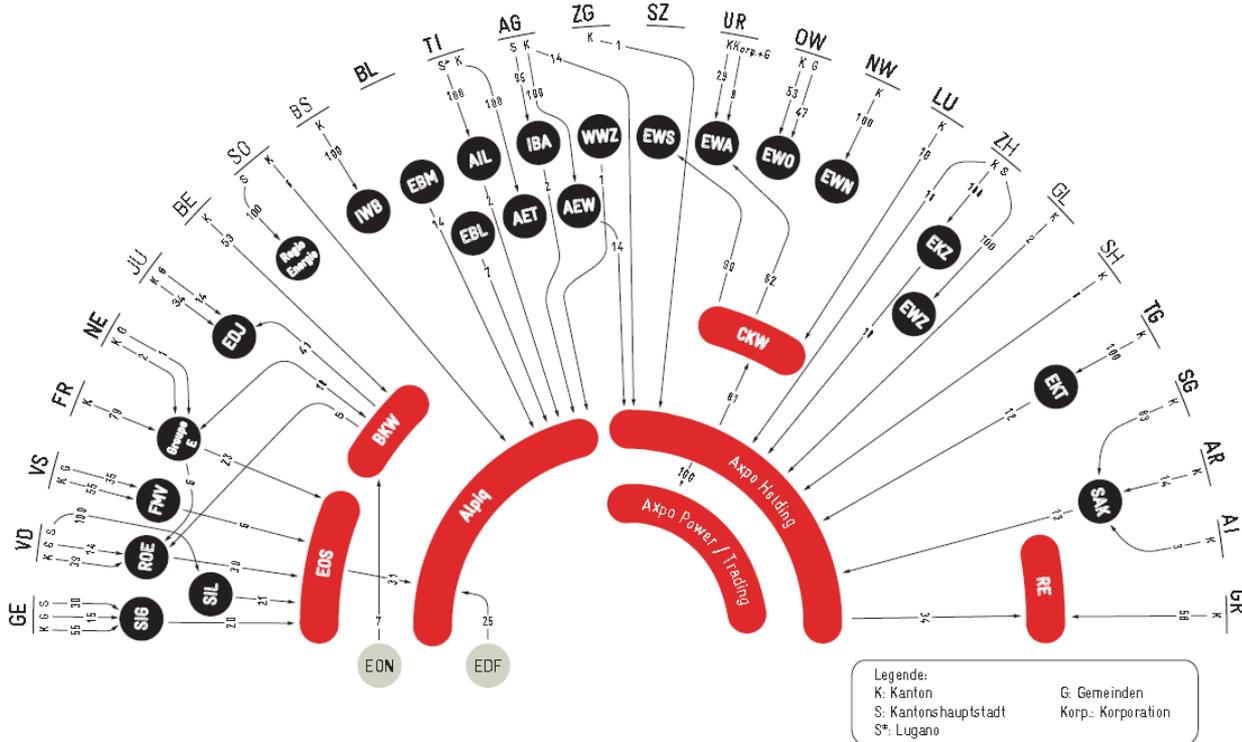
1.059 Kooperation der Partner... 1.059 Kooperation der Partner...

Innovation wirkt sich auf den Wohlstand aus



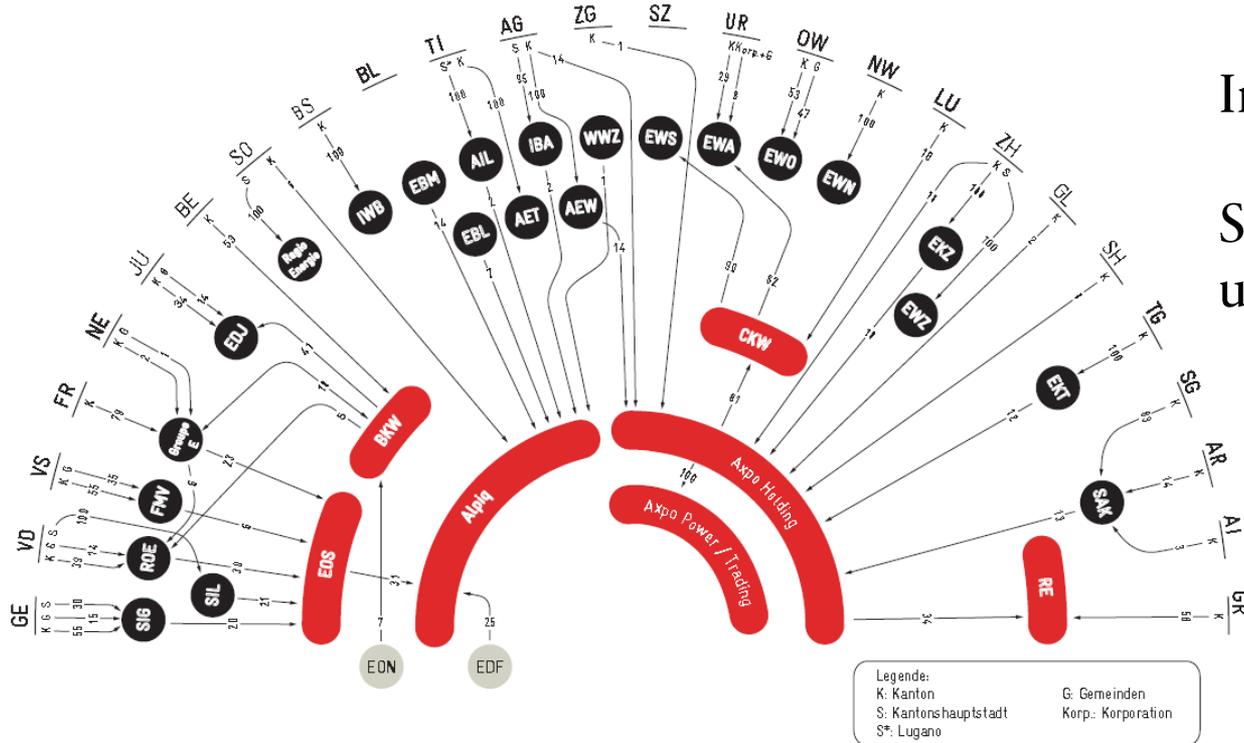
Quelle: Worldbank, Cornell University, INSEAD, WIPO

2. Versorgungssicherheit = Selbstversorgung?



Quelle: Unternehmen und eigene Berechnungen (2016)

2. Versorgungssicherheit = Selbstversorgung?



Interessenkonflikte?

Staat als Regulator
und Investor.

Quelle: Unternehmen und eigene Berechnungen (2016)

2. Versorgungssicherheit – unklare Eigentümerstrategie



 **BKW**

 **aapo**

 **ALPIQ**

 **ROMANDE
ENERGIE**

Wir bringen Energie  **EKZ**

 **ewz**

 **sgsw**
St.Galler Stadtwerke

 **iwb**

 **ekt**
energie thurgau

 **ewl**
energie wasser luzern

 **AEW**

Quelle Logos: jeweilige Unternehmen

3. Versorgungssicherheit – europäischer Kontext beachten

Schweiz entging knapp einem Blackout

Ohne eine schnelle Notfallübung wären am Montag in der Schweiz die Lichter ausgegangen. Dies könnte künftig öfters vorkommen.

24.05.2019 / 08:59 / von: mma

Seite drucken

Kommentare 7



Dank eines Redispatch konnte ein Blackout verhindert werden. (Symbolbild: Pixabay.com/Michael Gaida)

24. Mai 2019 | News

Netzsicherheitsverletzung vom 20. Mai 2019

Am Montag, 20. Mai 2019 ergab sich im Schweizer Übertragungsnetz eine kritische Situation. Einzelne Netzelemente wurden erheblich überlastet oder drohten überlastet zu werden (n- und n-1-Verletzungen).

Die laufende Analyse des Vorfalls zeigt, dass bei einer hohen inländischen Stromproduktion (rund 12 GW) insgesamt rund 4,5 GW exportiert wurden, ein hoher Anteil davon nach Deutschland. Typischerweise laufen die Lastflüsse in umgekehrte Richtung, von Deutschland in die Schweiz. Diese atypische Export- und Produktionssituation führte zu Verletzungen der Netzsicherheit (n und n-1).

Quelle: Toponline, Swissgrid

Agenda

Wir brauchen mehr Autarkie – wirklich?

Beispiel Wirtschaft

Beispiel Klima

Beispiel Strom

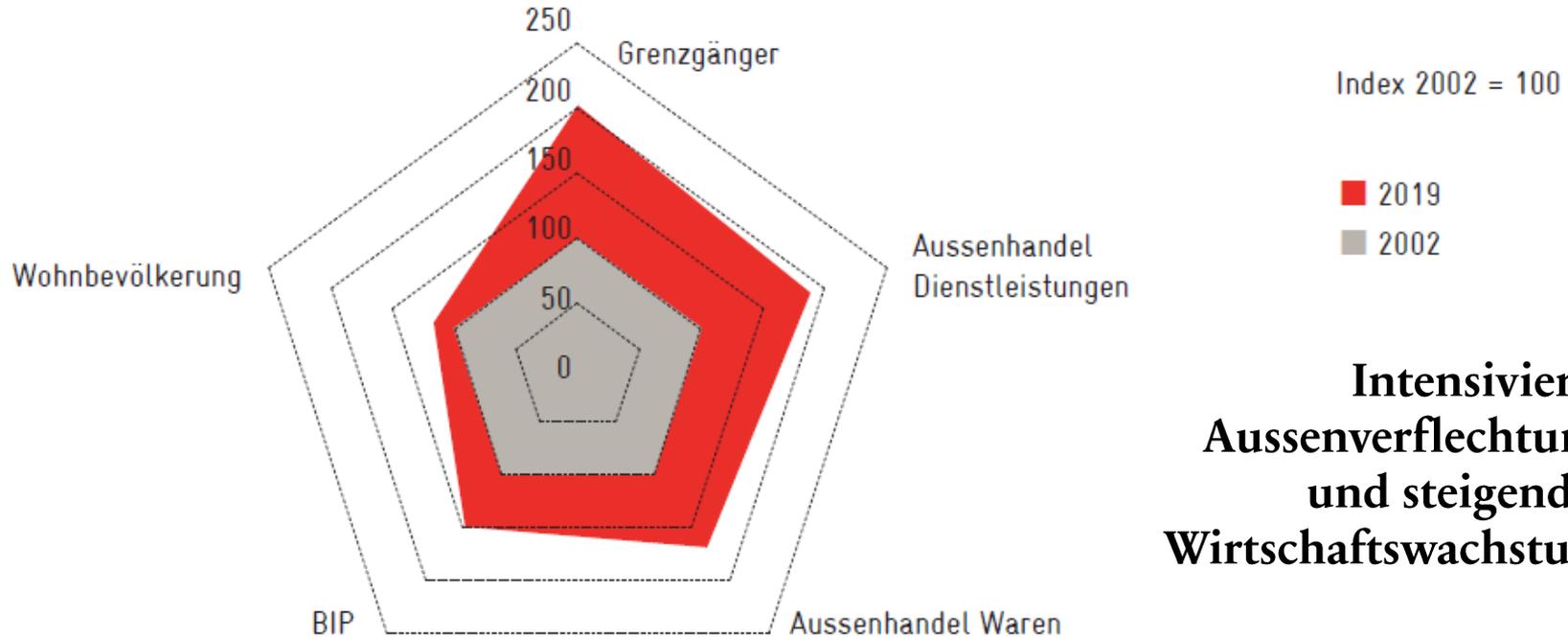
Fazit

Wie holen wir nun die Kuh vom Eis?



Quelle: Deutsche Welle (DW)

Fazit – Wirtschaft (I/II)



**Intensivierte
Aussenverflechtung
und steigendes
Wirtschaftswachstum**

Quelle: Eigene Berechnungen, EZV (2020b), SNB (2020a), SECO (2020), BFS (2020b), BFS (2020e)

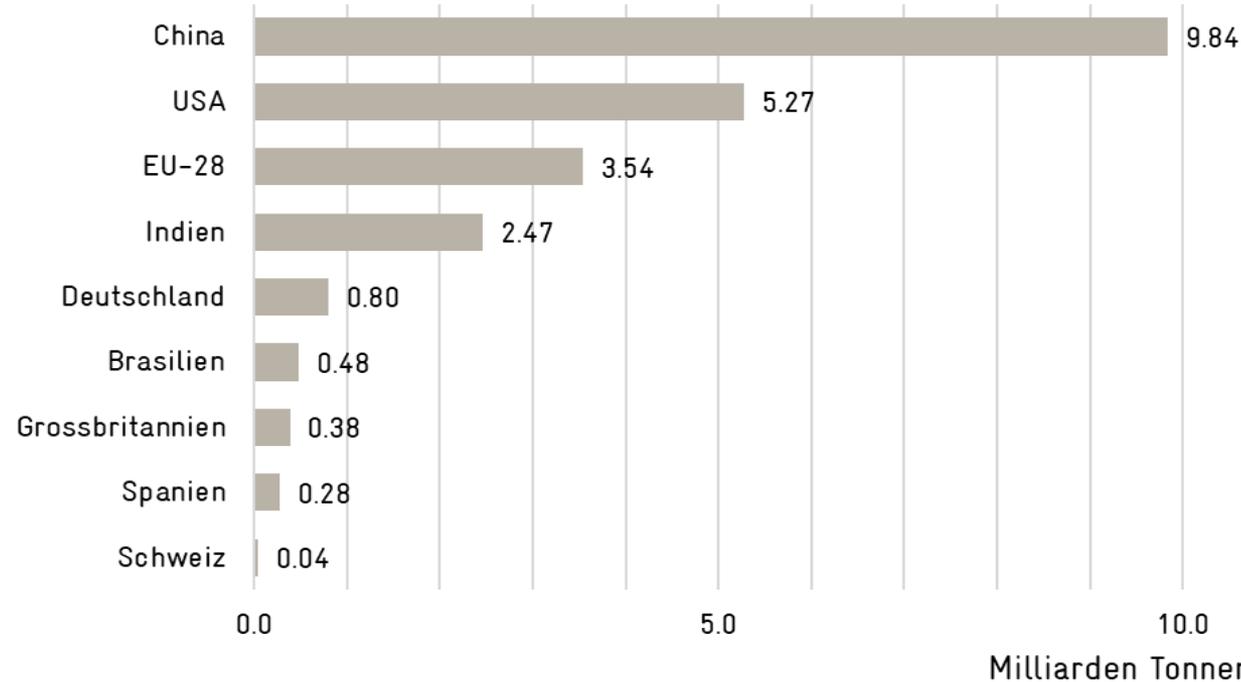
Fazit – Wirtschaft (II/II)

Empfehlungen

- Stärkung des multilateralen Ansatzes und Verzicht auf Exportrestriktionen
- Abschaffung der Zölle unilateral
- Verzicht auf Investitionskontrollen
- Umsetzung des Prinzips der Versorgungssicherheit

Fazit – Klima (I/II)

Jährliche CO₂ – Emissionen in Milliarden Tonnen

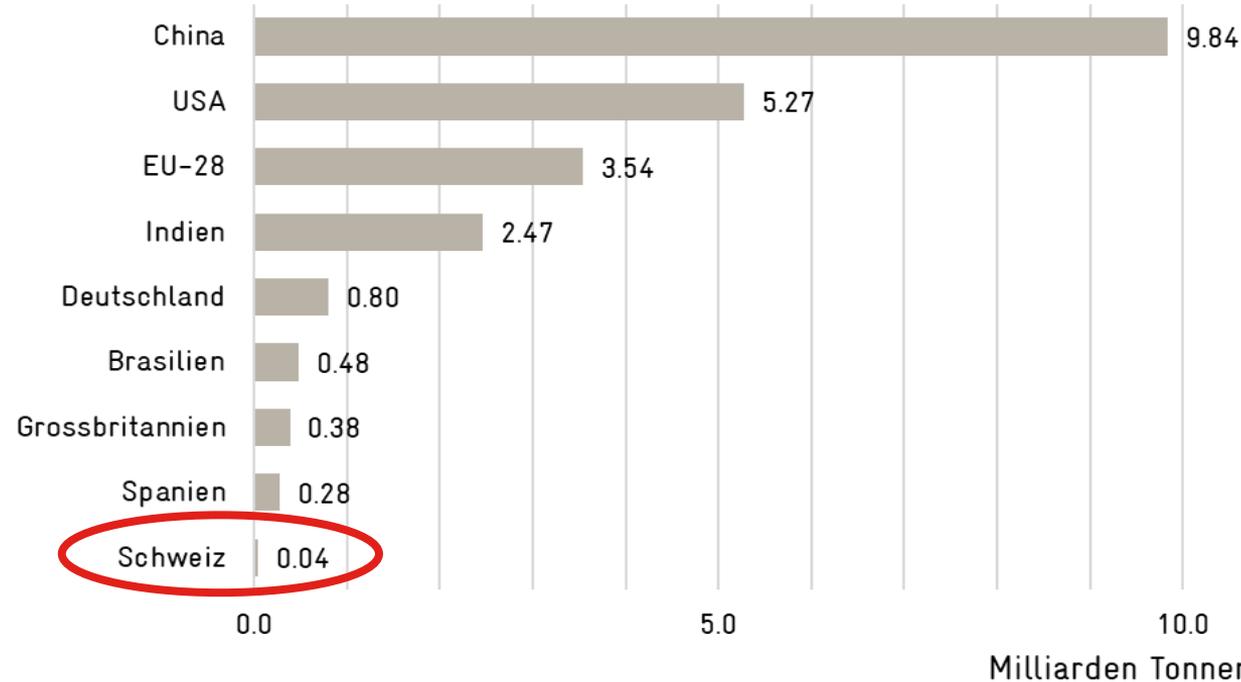


Der Klimawandel kann nur global gelöst werden.

Quelle: Our World in Data, Le Quéré et al.,
Global Carbon Dioxide Information
Analysis Centre

Fazit – Klima (I/II)

Jährliche CO₂ – Emissionen in Milliarden Tonnen



Der Klimawandel kann nur global gelöst werden.

Quelle: Our World in Data, Le Quéré et al.,
Global Carbon Dioxide Information
Analysis Centre

Fazit – Klima (II/II)

Fazit – Klima (II/II)

- Eintreten für eine koordinierte, internationale Lösung (z.B. «Klima-Club»), keine nationalen Alleingänge

Fazit – Klima (II/II)

- Einstehen für eine koordinierte, internationale Lösung (z.B. «Klima-Club»), keine nationalen Alleingänge
- Kostenwahrheit herstellen – Internalisieren der Externalitäten unter Sicherstellung der Technologieneutralität

Fazit – Klima (II/II)

- Einstehen für eine koordinierte, internationale Lösung (z.B. «Klima-Club»), keine nationalen Alleingänge
- Kostenwahrheit herstellen – Internalisieren der Externalitäten unter Sicherstellung der Technologieneutralität
- Fokus auf effiziente Massnahmen im In- und Ausland – keine Vorgabe verbindlicher Inlandziele

Fazit – Klima (II/II)

- Einstehen für eine koordinierte, internationale Lösung (z.B. «Klima-Club»), keine nationalen Alleingänge
- Kostenwahrheit herstellen – Internalisieren der Externalitäten unter Sicherstellung der Technologieneutralität
- Fokus auf effiziente Massnahmen im In- und Ausland – keine Vorgabe verbindlicher Inlandziele

Ökonomische Position:

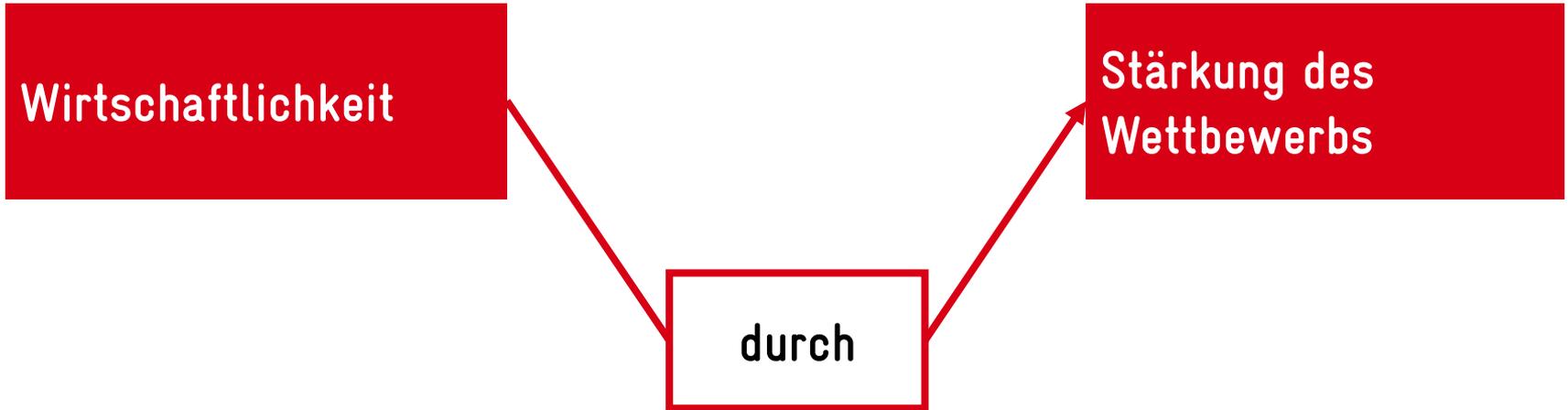
Optimale Balance erreichen zwischen Kosten für die Wirtschaft und Nutzen des Klimaschutzes

Fazit – Strom (I/II)

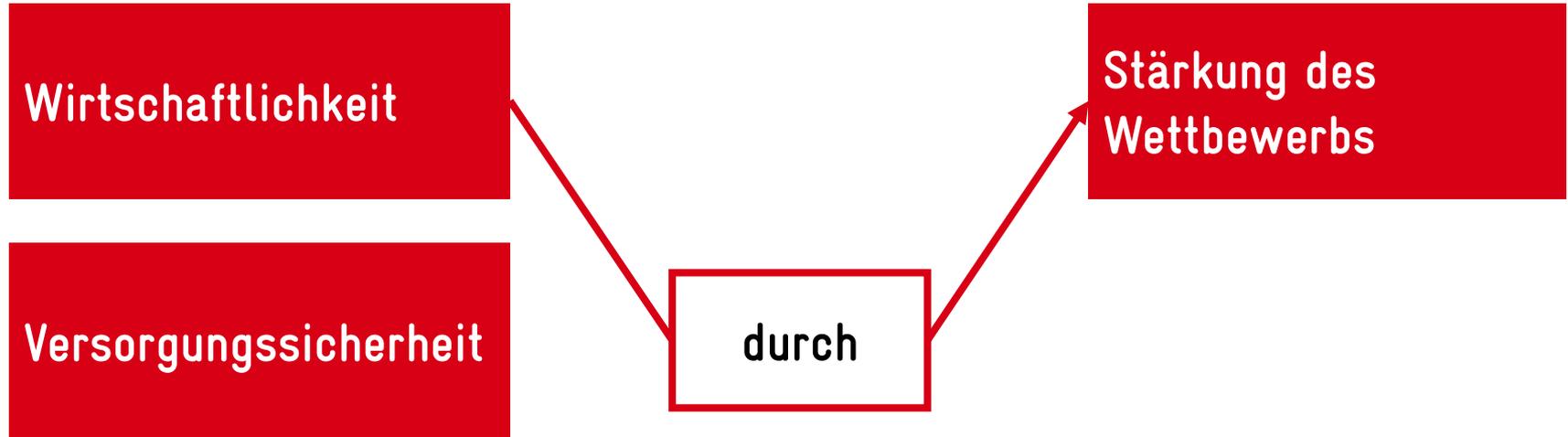
Fazit – Strom (I/II)

Wirtschaftlichkeit

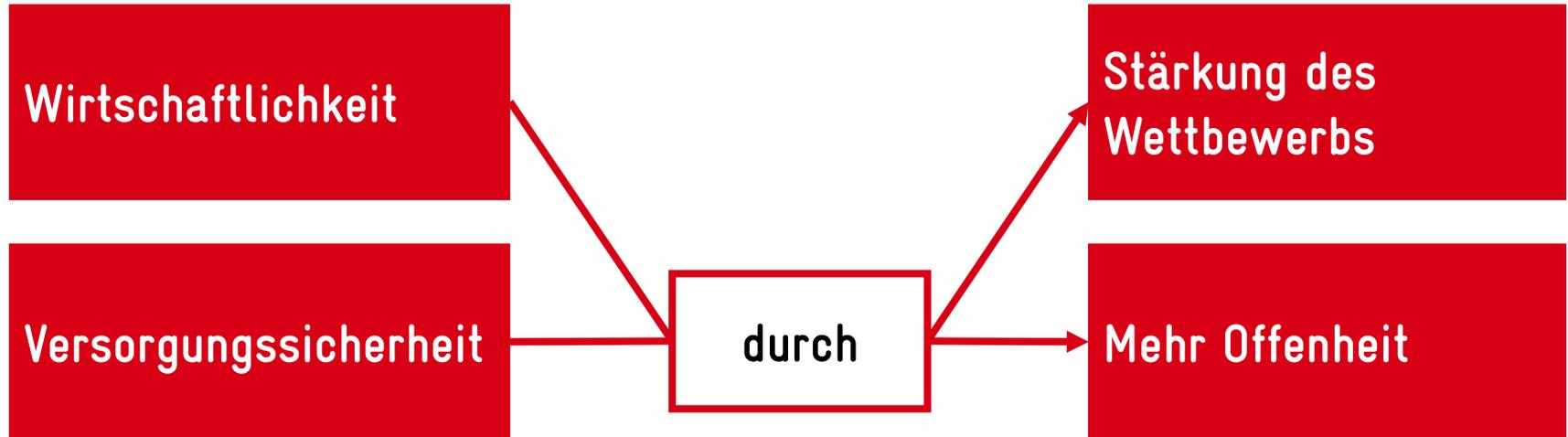
Fazit – Strom (I/II)



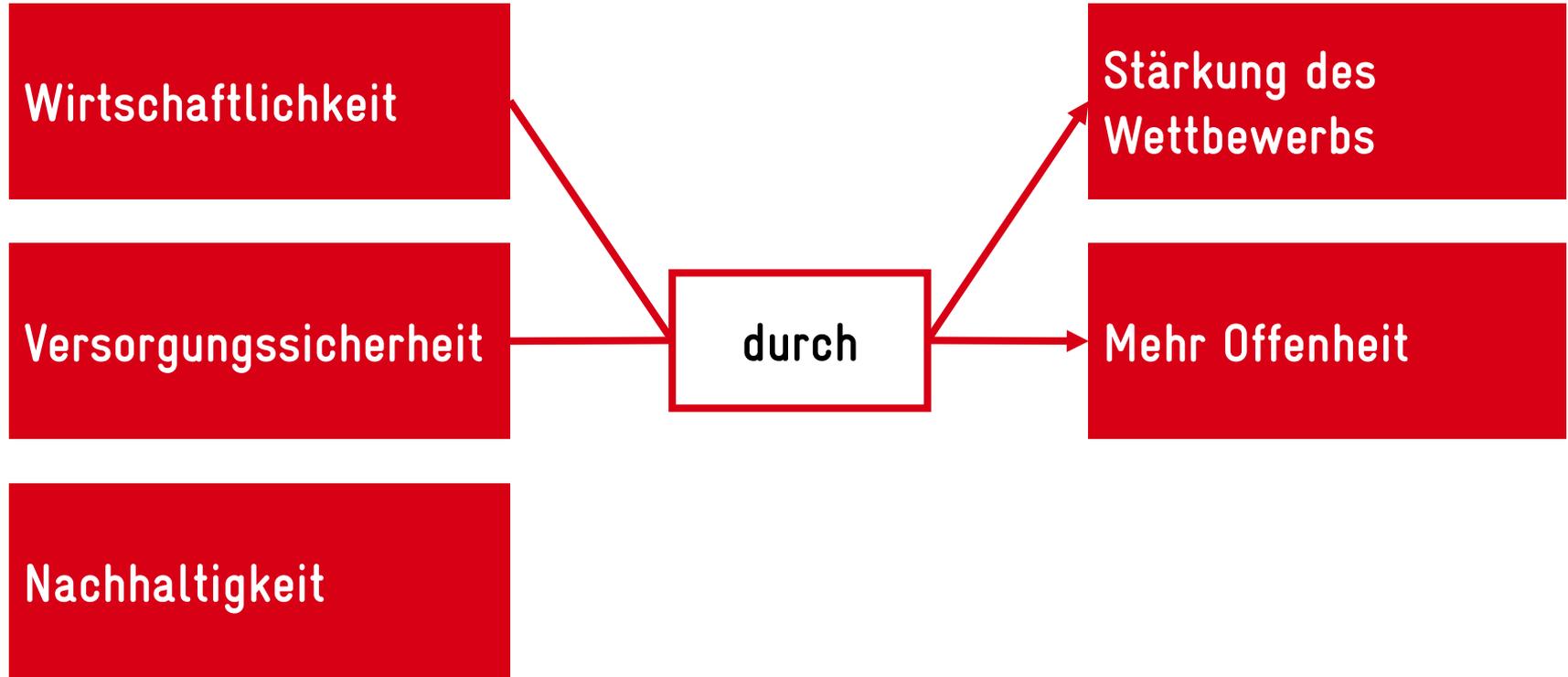
Fazit – Strom (I/II)



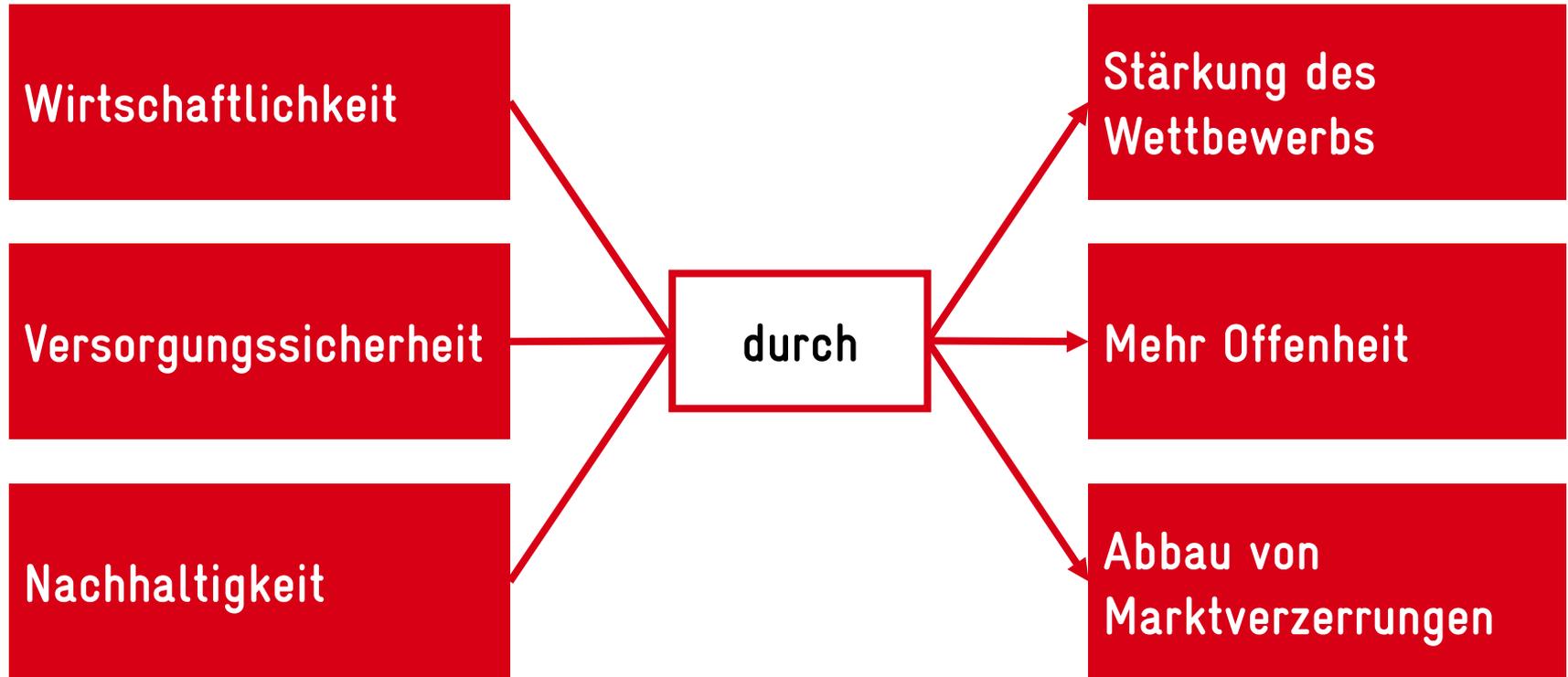
Fazit – Strom (I/II)



Fazit – Strom (I/II)



Fazit – Strom (I/II)



Fazit – Strom (II/II)

**Stärkung des
Wettbewerbs**

Mehr Offenheit

**Abbau von
Marktverzerrungen**

Fazit – Strom (II/II)

**Stärkung des
Wettbewerbs**

Rahmen für
Innovationen schaffen

Mehr Offenheit

**Abbau von
Marktverzerrungen**

Fazit – Strom (II/II)

Stärkung des Wettbewerbs

Rahmen für Innovationen schaffen

Vollständige Marktöffnung

Mehr Offenheit

Abbau von Marktverzerrungen

Fazit – Strom (II/II)

Stärkung des Wettbewerbs

Rahmen für Innovationen schaffen

Vollständige Marktöffnung

Mehr Offenheit

Diversifikation der Bezugsquellen und der Eigentümerschaft

Abbau von Marktverzerrungen

Fazit – Strom (II/II)

Stärkung des Wettbewerbs

Rahmen für Innovationen schaffen

Vollständige Marktöffnung

Mehr Offenheit

Diversifikation der Bezugsquellen und der Eigentümerschaft

Strommarktabkommen und keine Beschränkung des Investorenkreises

Abbau von Marktverzerrungen

Fazit – Strom (II/II)

Stärkung des Wettbewerbs

Rahmen für Innovationen schaffen

Vollständige Marktöffnung

Mehr Offenheit

Diversifikation der Bezugsquellen und der Eigentümerschaft

Strommarktabkommen und keine Beschränkung des Investorenkreises

Abbau von Marktverzerrungen

Internalisierung Externalitäten und Technologieneutralität

Fazit – Strom (II/II)

Stärkung des Wettbewerbs

Rahmen für Innovationen schaffen

Vollständige Marktöffnung

Mehr Offenheit

Diversifikation der Bezugsquellen und der Eigentümerschaft

Strommarktabkommen und keine Beschränkung des Investorenkreises

Abbau von Marktverzerrungen

Internalisierung Externalitäten und Technologieneutralität

Einzelne Verteuerung und Abbau von Subventionen

Viele Herausforderungen – aber auch Chancen...

«Die meisten Menschen versäumen die günstige Gelegenheit, weil sie im Overall kommt und nach Arbeit aussieht.»

Thomas Alva Edison (1847 - 1931)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Dr. Patrick Dümmler
Senior Fellow und Forschungsleiter Offene Schweiz
patrick.duemmler@avenir-suisse.ch
 pduemmler

**Abonnieren Sie den Newsletter von Avenir Suisse:
www.avenir-suisse.ch**