

Die Volkswirtschaft

Plattform für Wirtschaftspolitik

INTERVIEW

Bundesrätin Doris Leuthard
zur Strommarktöffnung

30

INNOVATION

Der Anteil innovativer
Grossunternehmen steigt

38

NACHHALTIGE FINANZEN

Wie anfällig sind
Finanzinstitute für
Klimarisiken?

43

DOSSIER

Institutionen wollen bei
Arbeitsintegration besser
zusammenarbeiten

53



FOKUS

Öffnung des
Strommarktes



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

Es geht nicht nur um den Preis

Wissen Sie, wie hoch Ihre Stromrechnung ist? Während wir bei gewissen Gütern sehr preissensitiv sind, kümmert uns der Preis beim Strom kaum. Ein Grund dafür ist vermutlich, dass wir den Lieferanten nicht frei wählen können.

Nun soll mehr Markt ins Spiel kommen: In der laufenden Vernehmlassung zum Stromversorgungsgesetz schlägt der Bundesrat die Strommarktöffnung für Haushalte und andere Kleinverbraucher vor. Ob die Preise für die Verbraucher sinken, ist nicht sicher, machen doch die Kosten für die Energie durchschnittlich nur etwa 40 Prozent des Strompreises aus, während der Rest für Netznutzung und Abgaben anfällt. Ungewiss ist auch, ob mit der Marktöffnung die Zahl der Energieversorger weiter schrumpft.



Die Stromproduktion verändert sich und wird dezentraler und erneuerbarer. Das neue Stromversorgungsgesetz hilft mit, die Energiestrategie 2050 umzusetzen, indem die Produktion aus Wind, Wasser und Sonne gestärkt wird. Mit einer Speicherreserve soll die Versorgungssicherheit gewährleistet werden, denn kritisch könnte es gegen Ende Winter werden, wenn die Stauseen leer sind.

Heutzutage hat Schweizer Strom für viele Verteilnetzbetreiber keine Priorität; sie wollen in erster Linie günstigen Strom einkaufen. «Das ist nicht solidarisch», sagt Energieministerin Doris Leuthard im Interview.

Übrigens: Die Stromtarife variieren je nach Anbieter und Region. Für das Jahr 2019 werden sie gemäss der Eidgenössischen Elektrizitätskommission im Kanton Zürich am niedrigsten und im Kanton Jura am höchsten sein.

Wir wünschen Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre.

Susanne Blank und Nicole Tesar
Chefredaktorinnen «Die Volkswirtschaft»



FOKUS

Öffnung des Strommarktes

4 Den Schweizer Strommarkt zukunftstauglich machen

Wolfgang Elsenbast, Florian Kämpfer
Bundesamt für Energie

8 EU: Liberalisierung begünstigt die Energiewende

Oliver Koch
Generaldirektion Energie der Europäischen Kommission

14 Strommarktdesign: Die Politik bestimmt die Richtung

Hannes Weigt Universität Basel

18 Die Stromversorgung in der Schweiz ist gewährleistet

Matthias Janssen, Jens Perner,
Sander van der Poel
Frontier Economics

22 Gesetzesrevision verbessert Effizienz der Stromnetze

Anna Vettori, Rolf Iten Infras
Lukas Küng BG Ingenieure und Berater

26 Strommarktöffnung setzt positive Impulse

Mathias Spicher
Staatssekretariat für Wirtschaft

35 STANDPUNKT

Eine überfällige Marktöffnung

Patrick Dümmler Avenir Suisse

36 STANDPUNKT

Liberalisierung nur mit Bedingungen

Denis Torche Travailsuisse

37 STANDPUNKT

Braucht es einen offenen Strommarkt?

Michael Frank
Verband Schweizerischer
Elektrizitätsunternehmen



30 INTERVIEW

«Die Marktmacht der Konsumenten spielt nicht»

Im Gespräch mit Bundesrätin Doris Leuthard



THEMEN

Handelskonflikt, Umweltverhalten und mehr

38 INNOVATIONEN

Grossunternehmen werden bei Forschung und Entwicklung immer bedeutender

Andrin Spescha, Martin Wörter
KOF Konjunkturforschungsstelle

41 AUFGEGRiffEN

Der Ausweg aus dem Handelskonflikt

Eric Scheidegger
Staatssekretariat für Wirtschaft

43 NACHHALTIGE FINANZEN

Den Klima-Stresstest bestehen

Stefano Battiston Universität Zürich

46 ERWEITERUNGSBEITRAG

Ungleichheiten in der EU verringern

Hugo Bruggmann
Staatssekretariat für Wirtschaft
Siroco Messerli
Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit

50 JUGENDLICHE UND ARBEIT

Schule fertig, was nun?

Melania Rudin, Roman Liesch,
Jürg Guggisberg
Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien

68 INFOGRAFIK

Wie umweltfreundlich sind wir?



DOSSIER

Arbeitsintegration koordinieren

54 Gute Absprache verbessert Wiedereingliederung

Christian Kälin
Staatssekretariat für Wirtschaft

57 Schnittstellen bei der Arbeitsmarktintegration optimieren

Michael Mattmann, Michael Marti,
Ramin Mohagheghi, Svenja Strahm
Ecoplan

60 Flüchtlinge besser in den Arbeitsmarkt integrieren

Michèle Laubscher
Staatssekretariat für Migration

63 Der Aargau beschreitet neue Wege

Thomas Buchmann
Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Aargau
Peter Eberhard Sozialversicherungsanstalt Aargau
Karin Hunziker Kooperation Arbeitsmarkt Aarau

65 STANDPUNKT

Notwendig, aber klar subsidiär

Bruno Sauter
Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich

66 STANDPUNKT

Integrieren statt ausgrenzen

Markus Kaufmann
Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe

Den Schweizer Strommarkt zukunftstauglich machen

Mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes verbessern sich die Rahmenbedingungen: Die Versorgungssicherheit erhöht sich, Innovationen werden begünstigt, und die Stromversorgung wird effizienter. *Wolfgang Elsenbast, Florian Kämpfer*

Abstract Der europäische und der Schweizer Elektrizitätsmarkt entwickeln sich weiter. Diese Veränderungen erfordern zusätzlich zur Umsetzung der Energiestrategie eine Anpassung der regulatorischen Rahmenbedingungen. Die Leitziele für den Strommarkt bei der geplanten Revision des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) sind eine langfristige Gewährleistung der Stromversorgungssicherheit, die Verbesserung der Effizienz sowie eine netz- und marktseitige Unterstützung der Energiestrategie. Die volle Marktöffnung wird Kleinkunden ein Wahlrecht bei der Stromversorgung geben und Innovationen auslösen, die dazu beitragen, dass die dezentrale Erzeugung besser in den Markt integriert wird und sich neue Geschäftsmodelle entwickeln. Eine Speicherreserve soll die Versorgungssicherheit absichern. Zudem sollen Verbesserungen der Netzregulierung Effizienzsteigerungen unterstützen. Diese vom Bundesrat vorgeschlagenen Massnahmen sollen zu mehr Transparenz, Verursachungsgerechtigkeit und einer effektiven Nutzung von Flexibilitäten führen.

Die Stromproduktion in Europa verändert sich zusehends von einer zentralen hin zu einer dezentralen Ausrichtung mit erneuerbaren Energien. Im Zuge des fortschreitenden europäischen Energiebinnenmarktes verflechten sich die nationalen Strommärkte immer stärker. Dadurch verändern sich die Marktzusammenhänge auch in der Schweiz.

Eine zentrale Herausforderung ist die Versorgungssicherheit, welche in der Schweiz im europäischen Kontext betrachtet werden muss. Insbesondere im Zusammenhang mit zwischenzeitlich niedrigen Grosshandelspreisen – Tiefstand im Jahr 2016 – stellt sich die Frage, welche Anpassungen am regulatorischen Rahmen nötig sind, um die Versorgung auch in Zukunft zu gewährleisten. Welche Rahmenbedingungen garantieren langfristig hinreichende Investitionsanreize, damit die nötigen Kraftwerke zur Verfügung stehen?

In der Schweiz verzerrt die Teilmarktöffnung den Markt: Es werden heute bereits fünf Sechstel der gelieferten Strommenge über den Markt beschafft – nur ein Sechstel wird von den Netz-

betreibern für ihre Kunden in der Grundversorgung selbst erstellt. Zugleich sind 99 Prozent der Schweizer Stromkunden im Monopol des Verteilnetzbetreibers gefangen. Zu Letzteren zählen nebst den Haushalten auch die meisten kleineren Unternehmen. Diese mangelnde Wahlfreiheit und die meist starre Tarifierung in der heutigen Grundversorgung setzen kaum Anreize für eine längerfristig effiziente, transparente und innovative Stromwirtschaft.

Bis zum Jahre 2050 wird es im Kontext der Energiestrategie zu einem erheblichen Netzausbau – vor allem in den Verteilnetzen – kommen. Der Ausbau kann nur zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten erfolgen, wenn Schwächen in der Netzregulierung korrigiert werden. Wichtig ist dabei der Einbezug von effizienten Smart-Grid-Technologien.

Die Revision des Stromversorgungsgesetzes (StromVG), die sich bis Ende Januar 2019 in der Vernehmlassung befindet, beinhaltet die beiden grossen Themenblöcke Markt- und Netzregulierung (siehe *Abbildung*). Bei der Marktregulierung stehen die langfristige Sicherstellung der Versorgungssicherheit, die Verbesserung der Effizienz des Marktes sowie die marktseitige Unterstützung der Energiestrategie 2050 und die Marktintegration der Erneuerbaren im Vordergrund. Nicht vorgesehen sind hingegen wirtschaftspolitische Massnahmen wie die finanzielle Unterstützung ausgewählter Produktionstechnologien oder einzelner Unternehmen. Bei der Netzregulierung sollen die Verursachergerechtigkeit, die Effizienz und die Transparenz sowie der Regulierungsrahmen verbessert werden.

Obwohl die Marktöffnung hinsichtlich einer umfassenden Integration in den europäischen Strommarkt mittelfristig unabdingbar ist,



bringt sie auch unabhängig davon Vorteile für die Schweiz. Als Kernstück der Revision bringt sie den Haushalts- und Gewerbekunden umfassende Wahlfreiheiten. Wie in anderen Netzin- dustrien sollen die Kunden selbstbestimmt ihren Versorger wählen und auf ihre Wünsche zugeschnittene Produkte (zum Beispiel reine Was- serkraft) beziehen können. Die Marktöffnung wird innovative Dienstleistungen befördern. So könnte der Strombezug für Haushalte zum Bei- spiel mit dem Lademanagement von Elektrom- obilen verknüpft werden. Denkbar ist auch, dass sich regionale Stromproduzenten und Verbra- ucher zusammenschliessen, um ihren Strom aus Fotovoltaikanlagen ohne Zwischenhändler zu vermarkten. Solche Modelle können auch mit Beteiligungen an Produktionsanlagen verbun- den werden. Dadurch werden mehr erneuerbare Energien in den Markt integriert – was im Sinne der Energiestrategie 2050 ist.¹

Gemäss dem Revisionsvorschlag ist weiterhin eine Grundversorgung zu gewährleisten, welche kleinere Endverbraucher angemessen vor Preis- missbrauch schützt und in die man immer wie- der zurückwechseln kann. Zudem soll die Aus- gestaltung der Grundversorgung zusätzlich die Umsetzung der Energiestrategie 2050 marktnah stützen. So ist vorgesehen, dass der Standardver- trag in der Grundversorgung auf einem Schweizer Strommix beruht, der bezüglich Erneuerba- ren-Anteil mindestens die Anforderungen der Energiestrategie 2050 abbildet. Dies stärkt die heimische Produktion auch über einen Wertge- winn der Herkunftsnachweise.

Das derzeitige Marktmodell, bei dem nur tat- sächlich gelieferte Energiemengen vergütet wer-

den («Energy only»), soll weiterhin bestehen bleiben und die Basis für langfristige Investi- tionsentscheide sowie kurzfristige Einsatzent- scheide bilden. Marktmechanismen wie etwa fle- xiblere Endverbrauchertarife, welche durch die Strommarktöffnung ermöglicht werden, werden in der Revision gestärkt. In Bezug auf die Versor- gungssicherheit zeigen mehrere Studien, dass diese durch Schweizer Erzeugungskapazitäten und eine Anbindung an die benachbarten Strom- märkte sogar ohne Stromabkommen marktba- siert gewährleistet werden kann.² Für zusätzli- che Sicherheit soll eine Speicherreserve im Sinne einer Versicherung sorgen. Diese ist so zu konzi- pieren, dass sie Energie für unvorhergesehene Si- tuationen ausserhalb des Marktes vorhält.

Netzregulierung wird effizienter

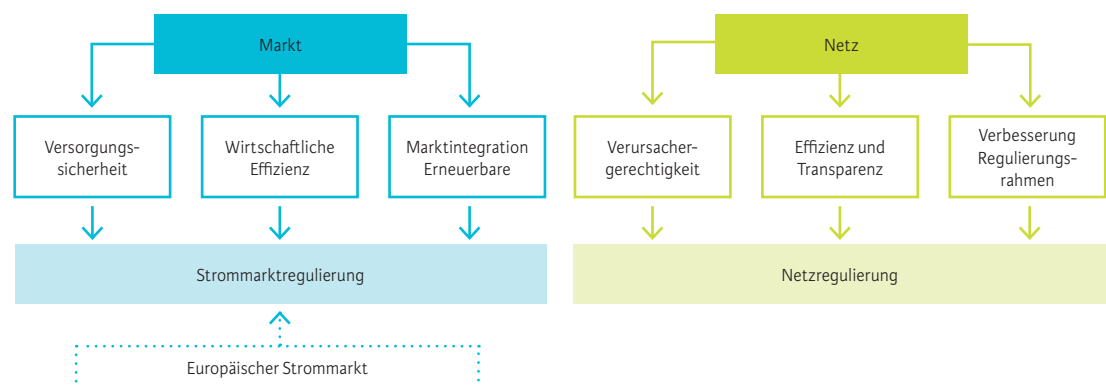
Verbesserungen in der Netzregulierung betreffen zunächst eine Korrektur der ungenügenden Ver- ursachergerechtigkeit bei den Netznutzungsent- gelten. Obwohl die Leistung (Kilowatt) der haupt- sächliche Dimensionierungsfaktor ist und somit den wesentlichen Kostentreiber bei den Strom- netzen darstellt, orientieren sich die Tarife für die Endverbraucher mehrheitlich an der bezogenen Energie (Kilowattstunden). Dies soll durch Mög- lichkeiten einer (innovativen) Leistungstarif- rung korrigiert werden, damit die Netznutzung durch die ökonomischen Knappheiten mehr ge- steuert wird und implizite Verteilungseffekte be- grenzt werden.

Das Regulierungssystem bleibt kostenba- siert. Gleichzeitig wird es durch ein umfas- sendes Transparenzinstrument («Sunshine-

¹ Institut für Strategi- sches Management, Wirtschaftsuniversität Wien (2018).

² ETH Zürich und Uni- versität Basel (2017) und Elcom (2018).

Ziele der Gesetzesrevision



Regulierung») verbessert: Zukünftig kann die Eidgenössische Elektrizitätskommission (Elcom) umfassende Effizienz- und Qualitätsindikatoren für die Netzbetreiber veröffentlichen und somit «milde» Anreize zur Verbesserung in der Leistungserbringung setzen. Eine weiterführende Anreizregulierung, welche explizite finanzielle Anreize setzt, soll im Rahmen einer weiteren Revision eingeführt werden, wenn sich bei der Netzkostenentwicklung auf der Verteilnetzebene keine genügende Steigerung der Effizienz ergibt.

Um einen effizienten Netzausbau in den Verteilnetzen zu stärken und neue netznahe Märkte zu entwickeln, bedarf es einer besseren Nutzung vor allem netzdienlicher Flexibilitäten wie des Einspeisemanagements und der Nutzung flexibler Lasten (beispielsweise Wärmepumpen, dezentrale Speicher, Ladung von Elektromobilen). Diese können mittelfristig als Ersatz für den konventionellen Netzausbau dienen. Zudem werden attraktive Geschäftsmodelle gefördert wie virtuelle Kraftwerke und Aggregatoren, die auf der effektiven Nutzung vorhandener Flexibilitäten in der Last und der Erzeugung beruhen. Zu diesem Zweck soll klar geregelt werden, dass das Inhaberrecht der Flexibilität beim jeweiligen Erzeuger beziehungsweise Verbraucher liegt. Er kann sie selber nutzen oder vertragsbasiert dem Netzbetreiber oder einem Marktteilnehmer anbieten.

Da im Messwesen Ineffizienzen bestehen, welche durch die Elcom dokumentiert sind, sollen grössere Endverbraucher sowie die Betreiber von grösseren Elektrizitätserzeugungsanlagen und Speichern ein gesetzliches Recht erhalten, ihren Anbieter im Bereich der Verrechnungsmessung zu wählen. Auch weitere Massnahmen haben zum Ziel, die Regulierung zu verbessern. So sind die Leitplanken für Massnahmen zur Gewährleistung des sicheren Netzbetriebs zu schärfen. Weiter wird detailliert geregelt, wie man sicherstellt, dass die Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid in Schweizer Hand bleibt. Zudem werden die Regulierungsbefugnisse der Elcom gestärkt.

Der Hauptnutzen der Revision des Stromversorgungsgesetzes besteht somit aus folgenden Punkten:

- verbessertes Marktdesign, welches die Schweizer Versorgungssicherheit gegen unbekannte kritische Situationen absichert;

- volle Marktöffnung, die für alle Kunden eine umfassende Freiheit bei der Lieferantenwahl schafft, sodass sie ihren Strombezug über Preis und Leistung optimieren;
- eine durch die volle Marktöffnung geförderte kundennahe Dienstleistungsentwicklung, welche die Umsetzung der Energiestrategie 2050 stützt (beispielsweise direkter Strombezug von lokalen Produzenten, Optimierung der Stromprodukte für Verbraucher beziehungsweise Produzenten mit mehreren Standorten – zum Beispiel KMU – oder Produkt-Dienstleistungs-Bündel für Elektromobilität, Heimspeicher und erneuerbare Erzeugung);
- verursachergerechtere Netztarifierung;
- verbesserte Effizienzanreize durch erhöhte Transparenz;
- effizientere Nutzung der Verteilnetze durch bessere Netznutzungsanreize sowie eine umfangreichere Nutzung von Flexibilitäten;
- gesamtwirtschaftlich sinnvoll begrenzte Wahlfreiheiten im Messwesen.

Abschliessend lässt sich sagen: Die Revision des StromVG trägt durch die bei einer vollen Marktöffnung zu erwartenden Innovationen, eine umfängliche Absicherung der Versorgungssicherheit und eine verbesserte Netzregulierung dazu bei, dass der Wirtschaftsstandort Schweiz sich den künftigen volkswirtschaftlichen Anforderungen angemessen und in dynamischer Weise stellen kann.



Wolfgang Elsenbast

Dr. rer. pol., Projektleiter
Netzregulierung, Sektion
Marktregulierung, Bundes-
amt für Energie (BFE), Ittigen

Florian Kämpfer

Dr. phil.-nat., Projektleiter
Strommarktdesign, Sektion
Marktregulierung, Bundes-
amt für Energie (BFE), Ittigen

Literatur

- Elcom (2018). Studie zur Versorgungssicherheit der Schweiz im Jahr 2025.
- ETH Zürich und Universität Basel (2017). Modellierung der System Adequacy in der Schweiz im Bereich Strom, Studie im Auftrag des BFE.
- Institut für Strategisches Management, Wirtschaftsuniversität Wien (2018). Analyse von Geschäftsmodellinnovationen für Erneuerbare Energien in liberalisierten Märkten.

EU: Liberalisierung begünstigt die Energiewende

In der EU bringen viele Konsumenten dem liberalisierten Strommarkt Skepsis entgegen. Will man die Energiewende umsetzen, ist ein grenzüberschreitender Markt jedoch unabdingbar. *Oliver Koch*

Abstract Die Erfahrung in der EU hat gezeigt, dass die Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte ein komplexes Unterfangen ist. Dies liegt vor allem daran, dass die angestrebten Vorteile für den Verbraucher meist mit Einschnitten für angestammte Energieunternehmen einhergehen. Die Einführung von Marktmechanismen bedarf daher einer engen Begleitung durch einen Staat, der bereit sein muss, auch schwierige Umverteilungsdebatten durchzustehen. Zudem erfordert die Energiemarktöffnung eine enge Abstimmung mit der staatlichen Klimapolitik, deren Instrumente andernfalls das Potenzial haben, bereits erzielte Liberalisierungsbemühungen zu konterkarieren. Trotzdem gibt es gerade in Zeiten der Energiewende für die meisten europäischen Länder kaum eine Alternative zu wettbewerblichen und grenzüberschreitenden Energiemärkten, wenn sie ihre Energieversorgung sicher und bezahlbar halten wollen.

Wettbewerbliche Energiemärkte bringen Vorteile für Konsumenten¹: Zu dieser Erkenntnis gelangte eine Studie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) schon 2005.² Die Autoren stellten aber auch treffend fest, die Liberalisierung der Energiemärkte sei ein langfristiger Prozess, der nur gelingen könne, wenn der Staat einerseits bereit sei, ihn dauerhaft steuernd zu begleiten, und andererseits die politische Kraft habe, Debatten um den Rückgang bestehender Einnahmen etablierter Energieunternehmen – einschliesslich der Kürzung bestehender Quersubventionen – durchzustehen. Bis heute sind die sogenannten Verteilungseffekte, die mit der Umstellung von gesicherten Monopolen auf ein wettbewerbliches System verbunden sind, ein Kernproblem des europäischen Energieliberalisierungsprojektes. Erschwerend kommt hinzu, dass die Verteilungseffekte im EU-Binnenmarkt nicht nur auf nationaler Ebene, sondern auch zwischen den Mitgliedsstaaten auftreten.

Dass sich ein EU-weiter Energiebinnenmarkt nicht auf Knopfdruck herstellen lässt, hat der nunmehr über 20 Jahre dauernde Konstruktionsprozess gezeigt – insbesondere da es nicht nur darum geht, Monopole im Interesse des Verbrauchers durch ein System miteinander konkurrierender Unternehmen zu ersetzen. Ziel ist es zugleich, die auf das eigene Territorium begrenzten nationalen Märkte mit den Märkten der Nachbarländer durch gemeinsame Infrastrukturen und Handelssysteme weiträumig zu verknüpfen und so einen europaweiten Energiebinnenmarkt für mehr als 500 Millionen Verbraucher zu schaffen.

Die Idee der überregionalen Marktintegration ist gerade in einer Zeit der Umstellung auf variable Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien von grosser Bedeutung. Ein europaweiter Markt ermöglicht es den EU-Mitgliedsstaaten, die notwendigen Flexibilitätsreserven auch von ausserhalb zu beziehen. Da, vereinfacht gesprochen, irgendwo in Europa stets Wind weht, die Sonne scheint oder ein Reservekraftwerk zur Verfügung steht, können die Kosten zur Sicherstellung der Versorgung auch im Fall einer «Dunkelflaute» zwischen mehreren Mitgliedsstaaten geteilt werden. Angesichts des weltweiten Umschwungs auf erneuerbare Energieerzeugung stösst das Konzept der überregionalen Marktintegration daher auch international zunehmend auf Interesse.³

Ein langer Weg

Die europäische Energieliberalisierung begann Mitte der Neunzigerjahre mit ersten Liberalisierungsrichtlinien für Strom und Gas. Diese gaben Energieunternehmen erstmals das Recht,

¹ Der Artikel bringt ausschliesslich die persönliche Meinung des Autors zum Ausdruck.

² OECD (2005), S. 14.

³ Vgl. Wu (2012).

Abb. 1: Entwicklung der Stromkosten in der EU-28 (2008–2017)

25 Cents pro Kilowattstunde

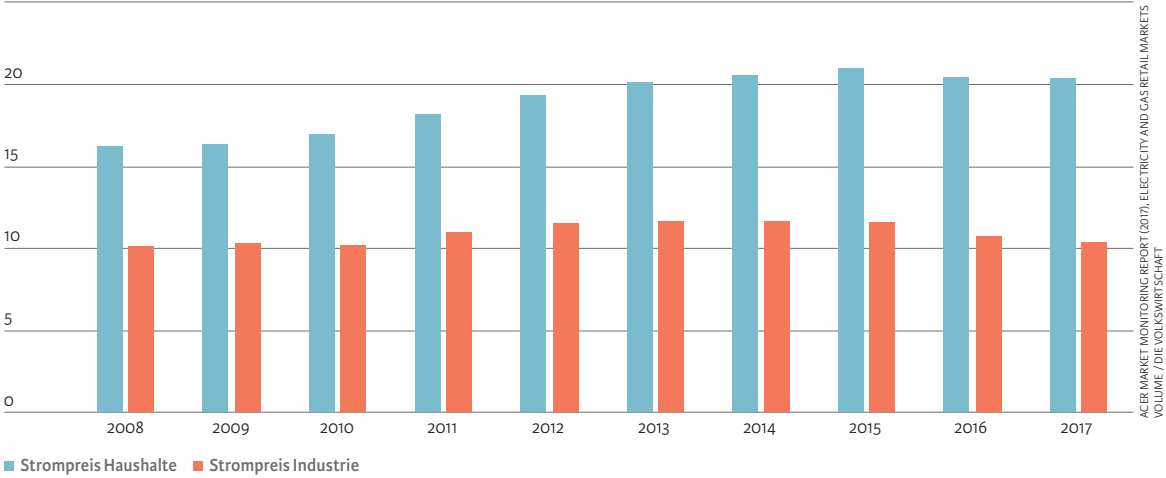


Abb. 2: Grosshandelsstrompreise (EU-28, gewichteter Durchschnitt; 2008–2017)

140 Euro pro Megawattstunde

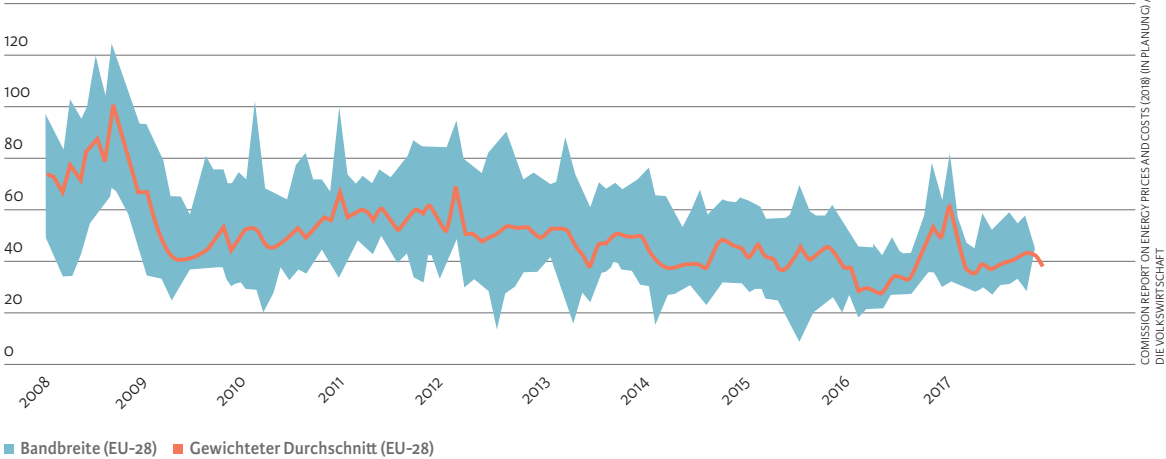
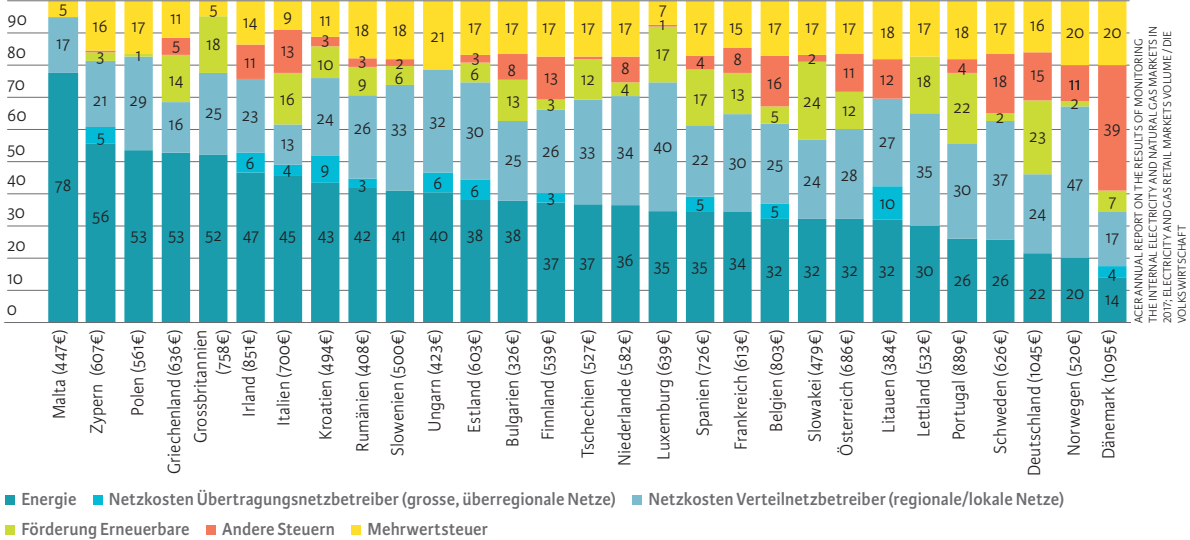


Abb. 3: Komponenten des Strompreises für EU-Haushalte (Dezember 2017)

100 in %



Irgendwo in Europa
weht immer
Wind. Lanzarote,
Kanarische Inseln.



ihre Energie in Konkurrenz zu den etablierten Versorgern anzubieten und dazu sogar deren Netze zu nutzen. Die Marktöffnung beschränkte sich – vergleichbar mit der aktuellen Situation in der Schweiz – zunächst auf grosse industrielle Kunden. Naturgemäss hatten die etablierten Versorger wenig Anreiz, ihre Netze proaktiv für Wettbewerber zu öffnen. Die in den Richtlinien enthaltenen Vorgaben für eine gewisse Trennung zwischen Netz und Vertriebsgeschäft der etablierten Versorger («Management- und Rechnungslegungsentflechtung») erwiesen sich als ungeeignet, diesen Umstand zu ändern.

Das zweite Energiepaket aus dem Jahr 2003 verstärkte die rudimentären Entflechtungsregeln, indem es eine rechtliche Trennung zwischen Netz und Erzeugung/Vertrieb vorschrieb. Nationale Energieregulierungsbehörden wurden errichtet, die als Schiedsrichter den diskriminierungsfreien Netzzugang von Wettbewerbern und insbesondere die dafür verlangten

Tarife kontrollieren sollten. Das Recht, seinen Energieversorger frei zu wählen, wurde bis 2007 auf alle Kunden, einschliesslich der Haushaltskunden, ausgeweitet.

Eine umfangreiche Untersuchung der Fortschritte bei der Marktöffnung zeigte allerdings bereits 2007, dass die Realität sowohl bei der Einführung von Wettbewerb als auch bei der grenzüberschreitenden Marktöffnung hinter den Erwartungen zurückblieb.⁴ Nicht alle Versorger sahen die neu geschaffenen Möglichkeiten des europaweiten Wettbewerbs als willkommene Chance an. Vielmehr wählten viele Versorger «kreative» Lösungen, um ihre Netze für Wettbewerber aus dem In- und Ausland zulasten des Verbrauchers zu verschliessen.⁵ Zudem zögerten viele Mitgliedsstaaten, ihre Märkte für Nachbarländer zu öffnen und regulatorische Hürden für den grenzüberschreitenden Handel abzubauen, nicht zuletzt wohl, weil manche Nachteile für ihre nationalen Energie-

4 Europäische Kommission (2007).

5 Koch und Gauer (2011).



- stärkere Verbraucherrechte (zum Beispiel erleichterter Anbieterwechsel).

Hinzu kamen Massnahmen, die besonders auf den Abbau bestehender Handelsbarrieren zwischen den Mitgliedsstaaten zielten. So wurde eine Agentur (Acer) geschaffen, welche die Arbeit der 28 nationalen Energieregulierer besser koordinieren soll. Auch die grossen Übertragungs- und Fernleitungsnetzbetreiber wurden verpflichtet, sich innerhalb der neuen Organisationen «Entso-E» und «Entso-G» gegenseitig besser abzusprechen. Zudem erhielt die EU-Kommission die Kompetenz, den Stromhandel und den Netzbetrieb in Kommissionsverordnungen zu regeln. Diese sogenannten Netzkodizes – im Umfang von 1000 Druckseiten – haben in den letzten zehn Jahren eine Schlüsselfunktion bei der Marktintegration übernommen.

Als flankierende Massnahmen wurden schliesslich Gesetze zur Überwachung der Grosshandelsmärkte und zur Schaffung eines besser koordinierten Netzausbaus verabschiedet.⁷ All diese Massnahmen werden auch durch die aktuelle Reform der EU-Energiemarktregeln («Winterpaket») nicht angetastet.⁸

unternehmen fürchten.⁶ Was für die Verbraucher von Vorteil ist, fand also nicht immer Eingang in den nationalen Regulierungsrahmen.

Drittes Paket klärt Spielregeln

Um diese Defizite anzupacken, setzte das dritte Energiepaket aus dem Jahr 2009 die bis heute geltenden Grundpfeiler der europäischen Energieliberalisierung fest:

- vollständige Marktöffnung, also diskriminierungsfreier Netzzugang für Erzeuger und freie Anbieterwahl für Verbraucher;
- Überwachung des Fair Play im Markt durch unabhängige Regulierungsbehörden, die keine Weisungen von Regierungen entgegennehmen dürfen;
- verstärkte Entflechtungsregeln (rechtliche Entflechtung für bestehende, sogenannte Eigentumsentflechtung für neue Netzbetreiber);

Vorteile für Haushalte schwer sichtbar

Für den Verbraucher ist der zweifellos vorhandene Nutzen der Energiemarktliberalisierung keineswegs einfach erkennbar. So sind die Strompreise für Kunden im letzten Jahrzehnt tendenziell gestiegen und allenfalls für Grosskunden stabil geblieben (siehe *Abbildung 1*). Betrachtet man dagegen die Preise an der Strombörse, an der sich die Stromhändler eindecken, so ist das Preisniveau gegenüber 2008 gefallen (siehe *Abbildung 2*). Dies ist ein Indiz dafür, dass der Wettbewerb zumindest auf den Grosshandelsmärkten wirksam ist.⁹

Es stellt sich also die Frage: Warum sind die Strompreise aus Verbrauchersicht nicht gefallen? Denn aus ökonomischer Sicht ist klar: Marktöffnung und -integration sind mit positiven Wohlfahrtseffekten verbunden.¹⁰ Der Druck des Wettbewerbs sorgt idealerweise dafür, dass Energieunternehmen effizienter

⁶ Crampes und Léautier (2016).

⁷ Remit-Verordnung (2011) und TEN-E-Verordnung (2013).

⁸ Europäische Kommission (2016).

⁹ Vgl. dazu auch Europäische Kommission (2014).

¹⁰ Booz & Company (2013); Mulder und Willem (2016).

arbeiten, was zu greifbaren und dauerhaften Vorteilen für Verbraucher führen kann.

Zahlreiche Fallstudien haben gezeigt, dass Liberalisierung und Marktintegration zu konkreten Kostensenkungen führten, von denen die europäischen Verbraucher profitieren – so etwa im Fall sinkender Verbraucherpreise nach der Koppelung des slowenischen Markts mit Italien oder nach dem Anschluss der Länder des Baltikums an den skandinavischen Handelsverbund Nordpool. Allein die 2014 eingeführte europaweite Marktkoppelung, die eine Aggregation von Angebot und Nachfrage von Händlern aus fast ganz Europa erlaubt, bringt Kosteneinsparungen für Verbraucher von schätzungsweise über einer Milliarde Euro pro Jahr. Eine Studie von 2013 bezifferte das gesamte noch nicht ausgeschöpfte Einsparpotenzial des Binnenmarktes auf jährlich 30 Milliarden Euro.¹¹

Verbraucher zahlen für Klimapolitik

Der Grund für den Preisanstieg liegt somit anderswo: Mit der – von einer grossen Bevölkerungsmehrheit getragenen – Entscheidung für eine entschlossene, aber weitgehend staatlich gesteuerte Dekarbonisierung und eine massive Förderung erneuerbarer Energien ist in den letzten zehn Jahren ein Politikziel hinzugekommen, das nicht ohne Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Binnenmarkts und die Verbraucherpreise geblieben ist.

Dass der spürbare Anstieg der Strompreise unter anderem mit der nationalen und EU-weiten Klimapolitik in Zusammenhang steht, zeigt eine Betrachtung der Komponenten des Haushaltsstrompreises (siehe *Abbildung 3*): Während der «wettbewerbliche» Anteil der Energie im EU-Durchschnitt von vormals 50 Prozent auf mittlerweile 35 Prozent gesunken ist, spielen Komponenten wie Beiträge für erneuerbare Energien oder Energiesteuern eine immer grössere Rolle beim Preis, den der Verbraucher bezahlt. Auch der starke Anstieg der Netzkosten ist zumindest in Teilen auf die grössere Rolle von Wind- und Solarstrom zurückzuführen, deren Anschluss- und Redispatchkosten (also Kosten im Fall unzureichender Netzkapazitäten) vom Verbraucher zu tragen sind, ohne dass

wettbewerbliche Mechanismen hier bislang eine nennenswerte Rolle spielen.

Angesicht des immer geringeren Anteils des reinen Energiepreises am Strompreis könnte man geneigt sein, sich mit einer generellen Rückkehr zu einem System regulierter Preise und Mengen abzufinden, in dem nationale Regulierungen oder Regulierer nicht nur den Erzeugungsmix (erneuerbare Energien, Kohle, Kernkraft etc.), sondern auch die notwendigen Strommengen und die dafür zu zahlenden Preise festsetzen – so wie es bei früheren Systemen zur Förderung erneuerbarer Energien, bei vielen Subventionen für neue Kraftwerke oder bei den Netz- und Redispatchkosten der Übertragungsnetzbetreiber der Fall ist. Zudem könnte man – zumindest in wohlhabenderen Ländern – argumentieren, dass ein hoher Strompreis angesichts des Klimawandels weniger problematisch sei, weil er ja immerhin Anreize zum effizienteren Umgang mit Energie gebe.

Die voraussichtliche Entwicklung der Energiemärkte in den nächsten zehn Jahren spricht allerdings klar gegen ein Szenario der Renationalisierung und Re-Regulierung. Schon im Jahr 2030 wird mindestens die Hälfte des Stroms in Europa aus erneuerbaren Quellen, insbesondere Wind- und Solarkraft, stammen. Dadurch wird der Bedarf nach einem Ausgleich in Zeiten fehlender oder überschüssiger Produktion (etwa im Falle eines Netzenspasses) signifikant steigen. Solche Flexibilitäten werden beispielsweise benötigt, wenn die Sonne nicht scheint, kein Wind weht oder wenn das Netz überlastet ist.

Die ökonomischen Vorteile, sich diese Flexibilität durch Marktmechanismen und grenzüberschreitend zu beschaffen, dürften so erheblich sein, dass es sich auch wohlhabende Staaten auf lange Sicht nicht leisten können, auf ein ungleich teureres und ineffizienteres System zu setzen. Die Digitalisierung und der Abbau bestehender Hürden für die Teilnahme von Verbrauchern am Handel («Demand Response») werden diesen Prozess weiter beschleunigen. Hinzu kommt, dass gerade im Strombereich die physische Verbindung der europäischen Staaten durch das gemeinsam genutzte Verbundnetz und den europaweit organisierten Handel schon so weit fortgeschritten ist, dass eine Rückkehr zu einem staatlich regulierten Inselbetrieb nur

¹¹ Booz & Company (2013).

mit grossem technischem Aufwand und mit erheblichen Kosten möglich wäre.

Energiewende ohne Öffnung kaum bezahlbar

Auch wenn der Fortschritt des europäischen Energieliberalisierungsprojekts lückenhaft bleibt und die Vorteile für den Verbraucher schwer greifbar sein mögen: Ohne eine enge, regelbasierte Zusammenarbeit mit den Nachbarn ist die Energiewende für die im Verbundnetz operierenden Staaten Mitteleuropas kaum bezahlbar. Das Projekt des Binnenmarktes ist damit gerade auch in Zeiten verstärkter Staatseingriffe, die zum Umbau der Energiemärkte nötig sind, keineswegs obsolet. Allerdings sind die Herausforderungen für die Verantwortlichen grösser geworden. Zu den «klassischen» Verteilungskonflikten zwischen etablierten und neu eintretenden Stromproduzenten kommen weitere Konkurrenzsituationen: Neue Konkurrenten für Stromerzeuger sind etwa Verbraucher, die durch koordinierte Verlagerung ihres Stromkonsums viel Geld sparen und so manches Reservekraftwerk obsolet machen können. Oder private Anbieter, die in Konkurrenz zu den Netzbetreibern Speicher- und Flexibilitätslösungen anbieten. Dabei gewinnt die Fra-

ge an Bedeutung, wie staatliche Markteingriffe, etwa zur Förderung erneuerbarer Energien oder zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit durch Subventionen für Kraftwerke («Kapazitätsmärkte»), verzerrungsfrei gestaltet werden können. Darüber hinaus stellt die steigende Volatilität der Erzeugung im europäischen Stromnetz höhere Anforderungen an die Zusammenarbeit zwischen Netz und Regulierung.

Das voraussichtlich 2020 in Kraft tretende Gesetzespaket zu einem überarbeiteten Marktdesign widmet sich diesen Herausforderungen und hält damit für jeden Mitgliedsstaat die Möglichkeit offen, die Kosten der Energiewende durch eine Teilnahme am Binnenmarkt zu senken.¹² Inwieweit der politische Wille da ist, von diesem Angebot Gebrauch zu machen, werden die nächsten Jahre zeigen.

¹² Europäische Kommission (2016).



Oliver Koch

Dr. jur., Stellvertretender Referatsleiter für Binnenmarktfragen in der Generaldirektion Energie der Europäischen Kommission, Brüssel

Literatur

Booz & Company (2013). Benefits of an Integrated European Energy Market, Bericht im Auftrag der Europäischen Kommission, 20.7.

Crampes, Claude und Thomas-Olivier Léautier (2016). Libéralisation des marchés européens de l'électricité: un verre à moitié plein, in: La Tribune vom 26.4.

Europäische Kommission (2007). DG Wettbewerb, Abschlussbericht zur Energiesektoruntersuchung vom 10.1./ SEC(2006)1724.

Europäische Kommission (2014). Fortschritte auf dem Weg zur Vollendung des Energiebinnenmarktes, Mitteilung vom 13.10./ COM(2014) 634.

Europäische Kommission (2016). Saubere Energie für alle Europäer – Wachstumspotenzial Europas erschliessen, Medienmitteilung IP/16/4009 vom 30.11.

Koch, Oliver und Céline Gauer (2011). Energy Liberalisation and Competition Law – The Commission's Recent Antitrust Case Practice, in: Dirk Buschle, Simon Hirsbrunner und Christine Kaddous, European Energy Law/Droit Européen de l'énergie – Dossier de droit européen n° 22.

Mulder, Machiel und Bert Willems (2016). Competition in Retail Electricity Markets: An Assessment of Ten Year Dutch Experience (2016).

OECD (2005). Lessons from Liberalised Electricity Markets. Wu, Yanrui (2012). Electricity Market Integration: Global Trends and Implications for the EAS Region.

Strommarktdesign: Die Politik bestimmt die Richtung

Zunehmender Wettbewerb und ein steigender Anteil erneuerbarer Energien verändern den europäischen Strommarkt fundamental. Wie der Markt in Zukunft ökonomisch gestaltet ist, kommt in erster Linie auf die politischen Ziele an. *Hannes Weigt*

Abstract Die grundlegende Frage, wie der Strommarkt der Zukunft ausgestaltet sein müsste, ist zwar ein fundamentales Element des angestrebten Wandels unserer Energieversorgung, steht im politischen Diskurs aber meist hinter als drängender wahrgenommenen Fragestellungen wie dem Kohleausstieg in Deutschland oder der Wasserzinsthematik in der Schweiz zurück. Das vom Bund unterstützte Competence Center for Research in Energy, Society and Transition hat sich in einem White Paper daher dieser grundlegenden Frage gewidmet und die wichtigsten Herausforderungen identifiziert, welche ein zukünftiges Strommarktdesign beherrschen muss. Dabei sind insbesondere eine stärker wettbewerbliche Marktgestaltung und das Verhältnis von Angebots- und Nachfrageseite von zentraler Bedeutung. Je nach Prioritäten sind unterschiedliche Designoptionen denkbar. Für die Entwicklung eines optimalen Marktdesigns ist es daher notwendig, dass Politik und Gesellschaft die Anforderungen, welche unser zukünftiges Stromsystem erfüllen muss, klar benennen.

Im 20. Jahrhundert waren die Stromsysteme der meisten europäischen Länder durch lokale Monopole geprägt. Dieses regulierte System gewährleistete eine Absicherung der Investitionen – und ermöglichte es, Kapazitätsreserven zu refinanzieren. Mit der stufenweisen Öffnung der Märkte Ende der Neunzigerjahre – beziehungsweise der Teilöffnung in der Schweiz im Jahr 2009 – hat sich für Energieversorger das Systemumfeld grundlegend verändert. Die im regulierten Monopol garantierte Kostendeckung ist durch eine stärker risikobehaftete Marktrefinanzierung abgelöst worden. Daneben haben der Ausbau erneuerbarer Energien und umweltpolitische Massnahmen das Stromsystem deutlich verändert. Nur der Netzbereich bleibt weiterhin reguliert.

Was bedeuten diese Trends für ein langfristiges Marktdesign? Die wichtigsten zu berücksichtigen Einflussfaktoren sind der zunehmende Wettbewerb und der zunehmende Anteil erneuerbarer Energien. Die Stromproduktion erneuerbarer Energien – insbesondere Wind-

turbinen und Fotovoltaikanlagen – ist vornehmlich durch Investitionskosten (Fixkosten) geprägt. Betriebskosten (variable Kosten) spielen entsprechend eine eher untergeordnete Rolle. Somit gilt der Grundsatz: Immer wenn der Wind weht oder die Sonne scheint, produzieren die neuen Kraftwerke Strom. Der hohe Anteil an volatilen erneuerbaren Energien erfordert dabei den verstärkten Einsatz von Speichern, Back-up-Kraftwerken oder hinreichend flexiblen Verbrauchern, um Schwankungen auszugleichen. Schliesslich ist wegen der relativ kleinen Grösse erneuerbarer Anlagen mit einem höheren Anteil dezentraler Erzeugung zu rechnen. Aufgrund dieser Dezentralisierung wird der Strommarkt die Investitions- und Einsatzentscheidungen von deutlich mehr und deutlich heterogeneren Akteuren koordinieren müssen.

Die zunehmende Bedeutung von Windturbinen und Fotovoltaikanlagen ist eine Herausforderung für das Marktdesign: Die Angebotskurve ist bei ausreichender Verfügbarkeit von Strom aus Sonne und Wind die meiste Zeit über flach. Das heisst, der Strompreis bleibt in einem von Angebot und Nachfrage geprägten Markt in solchen Situationen tendenziell tief.² Kurzfristige Preissignale werden daher weniger durch unterschiedliche Kostenstrukturen der Kraftwerkstypen determiniert als vielmehr durch die Verfügbarkeit von Wind und Sonne. Die flache Angebotskurve hat Auswirkungen auf die Amortisation von Investitionen: Die zur Deckung der Fixkosten erzielbaren Beiträge (Deckungsbeiträge) sind bei hoher Einspeisung variabler erneuerbarer Energien tiefer. Höhere Umsätze können vornehmlich noch zu Zeiten erzielt werden, in denen andere

¹ Der Beitrag basiert auf Weigt et. al. (2018): Strommarktdesign: In welche Richtung soll es gehen?, Competence Center for Research in Energy, Society and Transition, White Paper 5, Juni; aktuelle Forschungsergebnisse sind unter www.sccer-crest.ch abrufbar.

² Siehe Weigt et al. (2018), Grafiken S. 7.



Der Strommarkt der Zukunft besteht aus unzähligen Klein-kraftwerken. Solarhäuser im deutschen Freiburg.

Technologien wie beispielsweise Speicher- oder Back-up-Kraftwerke den Preis setzen. Also zum Beispiel in den Morgen- und Abendstunden oder an windstillen Tagen. Wann immer hingegen in Europa ein Überangebot an Sonne oder Wind besteht, werden die Strompreise tief sein.

Nachfrage wird elastisch

Die stärkere Wetterabhängigkeit der Erzeugung und die damit verbundene veränderte Dynamik bei den Deckungsbeiträgen bewirken, dass langfristig ein Paradigmenwechsel im Stromsystem zu erwarten ist. Bislang wird die Produktion einem als kaum beeinflussbar angesehenen Nachfrageverlauf nachgeführt («generation follows demand»). Ökonomisch spricht man von einer unelastischen Nachfrage. Die dafür not-

wendigen hohen Produktionskapazitäten konnten in einem regulierten Monopol refinanziert werden. Auf einem wettbewerblichen Energy-only-Markt wird dies nicht im gleichen Ausmass gelingen, da ein Überangebot zu niedrigen Preisen und damit geringeren Investitionsanreizen führt. Die aktuell noch vorhandenen Überkapazitäten aus regulierten Zeiten werden ohne Markteingriffe langfristig zurückgehen.

Entsprechend wird das Stromsystem zu einem neuen Paradigma wechseln, bei dem die Nachfrageelastizität eine hohe Bedeutung erhält, um durch temporäre Reduktionen des Konsums einen Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage in Knappheitssituationen zu erzielen. Sprich: In einem elastischen Markt wird bei einem höheren Preis weniger Strom nachgefragt und umgekehrt. Mit der erwarteten

Zunahme erneuerbarer Erzeugung sollten daher solche Preisdynamiken dazu führen, dass sich die Nachfrage an die jeweils aktuelle (wettergetriebene) Produktion anpasst («load follows generation»).

Ist dies nicht gewünscht, muss das Marktdesign verändert werden. So könnte, statt vorrangig die Einheit Energie (Kilowattstunden) zu vergüten, die potenzielle Bereitstellung von Energie (Produktionskapazität bzw. der Service «Verfügbarkeit von Energie») in das Marktdesign integriert werden. Viele Länder experimentieren bereits mit entsprechenden Ansätzen. Eine effiziente, marktnahe Lösung wurde dabei aber noch nicht gefunden.

Das System stabil halten

Aufgrund der physikalischen Eigenschaften von Strom müssen Erzeugung und Nachfrage stets ausgeglichen sein. Stromsysteme mussten schon immer die auftretenden Schwankungen und Abweichungen ausgleichen, um das System stabil zu halten. Kurzfristig – also im Sekunden- und Minutentakt – können Schwankungen auftreten, wenn Last und Erzeugung ungeplant ändern – dies ist beispielsweise der Fall, wenn sich die Prognosen der Einspeisung von Wind- und Fotovoltaikanlagen als falsch erweisen. Demgegenüber sind mittelfristige Schwankungen, die im tages- und jahreszeitlichen Verlauf auftreten, meist planbar. Darüber hinaus gibt es langfristige nicht planbare Unsicherheiten, wie seltene Nachfragespitzen oder Ausfallereignisse. Der Wandel hin zu erneuerbaren Energien verändert dabei diese grundlegende Problematik nicht, wirkt sich aber auf die Ausprägung und die relevanten Kenngrößen aus.

Das Problem kurzfristiger Volatilität wird heute über Regenergiemärkte gelöst, wo die Anbieter für das Bereitstellen von Ausgleichsenergie entschädigt werden. Dieses Konzept dürfte auch in Zukunft geeignet sein, kurzfristige Schwankungen auszugleichen. Für die mittelfristige Volatilität ist wie oben beschrieben die Ausgestaltung des Energiemarktes entscheidend, um zum Beispiel über ausreichend hohe Preisunterschiede Investitionen in Speicher zu fördern oder Anreize zur Lastver-

schiebung zu setzen. Damit vorhandene technische Lösungen effizient eingesetzt werden, muss der Markt in Zukunft aber für grössere Kundengruppen als bisher Preissignale setzen, die reale Knappheiten widerspiegeln.

Die langfristige Volatilität wurde bislang durch Vorschriften für die monopolistischen Versorger geregelt, wobei die Kosten auf die Endkunden überwältzt wurden. In einem Marktumfeld ist dies so nicht mehr umsetzbar. Daher müssen entweder ausreichend Investitionsanreize auf Erzeugungsseite gesetzt oder in Flexibilität auf der Nachfrageseite investiert werden – sprich, die Nachfrageelastizität muss durch Lastverschiebung oder Nachfragereduktion erreicht werden.

Hunderttausende Kleinkraftwerke

Die Grenze zwischen Angebot und Nachfrage wird durch die zunehmende Bedeutung dezentraler Erzeugung und das damit verbundene Aufkommen sogenannter Prosumer (gleichzeitige Produzenten und Konsumenten, zum Beispiel Haushalte mit Fotovoltaikanlagen) im zukünftigen Strommarkt verschwimmen. Es ist daher anzunehmen, dass im zukünftigen Stromsystem nicht nur wenige Hundert grössere Kraftwerke, sondern zusätzlich mehrere Hunderttausend kleinere Einheiten interagieren.

Bislang sind diese Akteure auf weitgehend getrennten Märkten aktiv und sind dementsprechend unterschiedlichen Preissignalen ausgesetzt. So sind etwa Endkundenpreise nur auf Jahresebene variabel, und auch die Tag/Nacht-Tarife werden für jeweils ein Jahr fixiert. Daraus ergeben sich andere Anreize für Investitionen und die Nutzung von Flexibilitäten als bei den stündlich variierenden Grosshandelspreisen.

Das Marktdesign muss sich entsprechend anpassen. So gilt es optimale Anreize für Investitionen und Einsatz sowohl auf Grosshandels- als auch auf Endkundenseite bereitzustellen. Gleichzeitig muss die Koordination zwischen den verschiedenen Akteuren sichergestellt werden, wobei die Netztarife und das Zusammenspiel zwischen den regulierten und den wettbewerblichen Bestandteilen des

Stromsystems eine höhere Bedeutung für das Marktdesign erhalten. Dadurch wird den volatileren Bedingungen auch auf der Netzkosten-ebene Rechnung getragen.

Welche Zukunft soll es sein?

Die zunehmende Zahl von Akteuren dürfte einen stärker wettbewerblichen Markt unumgänglich machen. Anders können die Entscheidungen der vielen, heterogenen Akteure kaum effizient koordiniert werden.

Bei der Gestaltung des künftigen Strommarktes sind verschiedene Optionen denkbar. Zentral ist der Entscheid, ob das bisherige Paradigma «generation follows load» beibehalten werden soll oder ob ein Wechsel zu «load follows generation» akzeptiert wird. Im letzteren Fall kann das Design eines Energy-only-Markts mit leichten Anpassungen beibehalten werden. Im ersteren Fall ist langfristig ein grundlegendes Neudesign des Strommarktes erforderlich. Letztlich entspricht diese Entscheidung der Frage, welches «Gut» Strom eigentlich darstellt: Ist es ein Service (Verfügbarkeit von Energie) oder ein Konsumgut (Energie)?

In beiden Fällen dürfte eine stärkere Einbindung der Verbraucher unumgänglich sein, um Nachfrageflexibilität in einem ökonomisch sinnvollen Ausmass zu nutzen und gesamtwirtschaftlich sinnvolle Investitionen in dezentrale Erzeugungs- und Speichereinrichtungen zu erreichen. Es ist daher wichtig, dass der Markt für grössere Kundengruppen als bisher Preis-

signale setzt, welche die Knappheit von Strom zeitnah widerspiegeln.

Schliesslich muss geklärt werden, was unter «Versorgungssicherheit» zu verstehen ist. Sollen Kunden wie bisher zu einem vorab vereinbarten Preis (nahezu) beliebige Mengen an Strom beziehen zu können? Oder ist darunter die Sicherheit zu verstehen, Strom beziehen zu können, wenn ich bereit bin, den aktuellen Preis zu bezahlen? Dabei müssen die Politik und die Gesellschaft definieren, ob die Versorgungssicherheit auch durch Importe erreicht werden kann oder ob eine stärker nationale Produktion angestrebt wird.

Technisch und ökonomisch sind viele Optionen möglich. Da jede Option ein anderes Marktdesign erfordert, ist es wichtig, zunächst politisch eine Variante auszuwählen. In der Schweiz, wo sich die Revision des neuen Stromversorgungsgesetzes in der Vernehmlassung befindet, ist der Zeitpunkt für diese Grundsatzdebatte günstig.³ In einem zweiten Schritt kann das dafür notwendige Marktdesign entwickelt werden.

³ Bundesrat (2018). Bundesrat startet Vernehmlassung zur Revision des Stromversorgungsgesetzes, Medienmitteilung vom 17. Oktober 2018.



Hannes Weigt

Professor für Energieökonomie, Universität Basel

Die Stromversorgung in der Schweiz ist gewährleistet

Um die Stromversorgungssicherheit der Schweiz ist es grundsätzlich gut bestellt. Extremereignisse wie Wasserknappheit im Frühling stellen jedoch Risikofaktoren dar.

Matthias Janssen, Jens Perner, Sander van der Poel

Abstract Der europäische Strommarkt befindet sich im Wandel: Der Ausbau erneuerbarer Energien wie Wind- und Solarstrom wird vorangetrieben und verdrängt thermische Kraftwerkstechnologien aus dem Markt. Genügt das bestehende Marktdesign, um weiterhin ein hohes Versorgungssicherheitsniveau zu garantieren, oder braucht es weiter gehende Massnahmen wie sogenannte Kapazitätsmechanismen? In zwei Studien hat sich das Beratungsunternehmen Frontier Economics im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) dieser Frage für den Schweizer Strommarkt gewidmet. Wie sich zeigt, ist das aktuelle Marktdesign grundsätzlich geeignet, ein effizientes Mass an Versorgungssicherheit in der Schweiz zu gewährleisten. Ist ein höheres Versorgungssicherheitsniveau zur Absicherung gegen spezielle Risiken gewünscht, sollte jedoch die Einführung einer strategischen Reserve in der Schweiz erwogen werden.

Die Schweiz verfügt über eine grosse Stromerzeugungskapazität: Im Jahr 2016 betrug diese knapp 20 800 Megawatt, was etwa dem Doppelten der Jahreshöchstlast von knapp 10 500 Megawatt entspricht. Etwa 70 Prozent der Erzeugungskapazität in der Schweiz bestehen dabei aus Wasserkraft, welche Laufwasser-, Wasserspeicher-, und Pumpspeicherkraftwerke umfasst.

Aufgrund dieser hohen Kapazitäten ist die Stromversorgung in der Schweiz derzeit relativ sicher. Allerdings bringt die zusehende Verschiebung von gesicherter Leistung aus Kern-, Kohle- und Gaskraftwerken hin zu wetterabhängiger Erzeugung aus erneuerbaren Energien Unsicherheiten mit sich. Der Ausbau der Solar- und Windkraft in Europa hat in den letzten Jahren zu einer deutlichen Reduktion der Grosshandelspreise für Strom geführt. Es stellt sich daher die Frage, inwieweit der bestehende Marktmechanismus in der Lage ist, bei anhaltend hohen Anteilen erneuerbarer Energien ausreichende Anreize für (Re-)Investitionen in gesicherte Erzeugungsleistung wie beispielsweise Gaskraftwerke oder Wasserkraftwerke zu generieren,

damit auch zukünftig Strom auch dann erzeugt werden kann, wenn der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint.

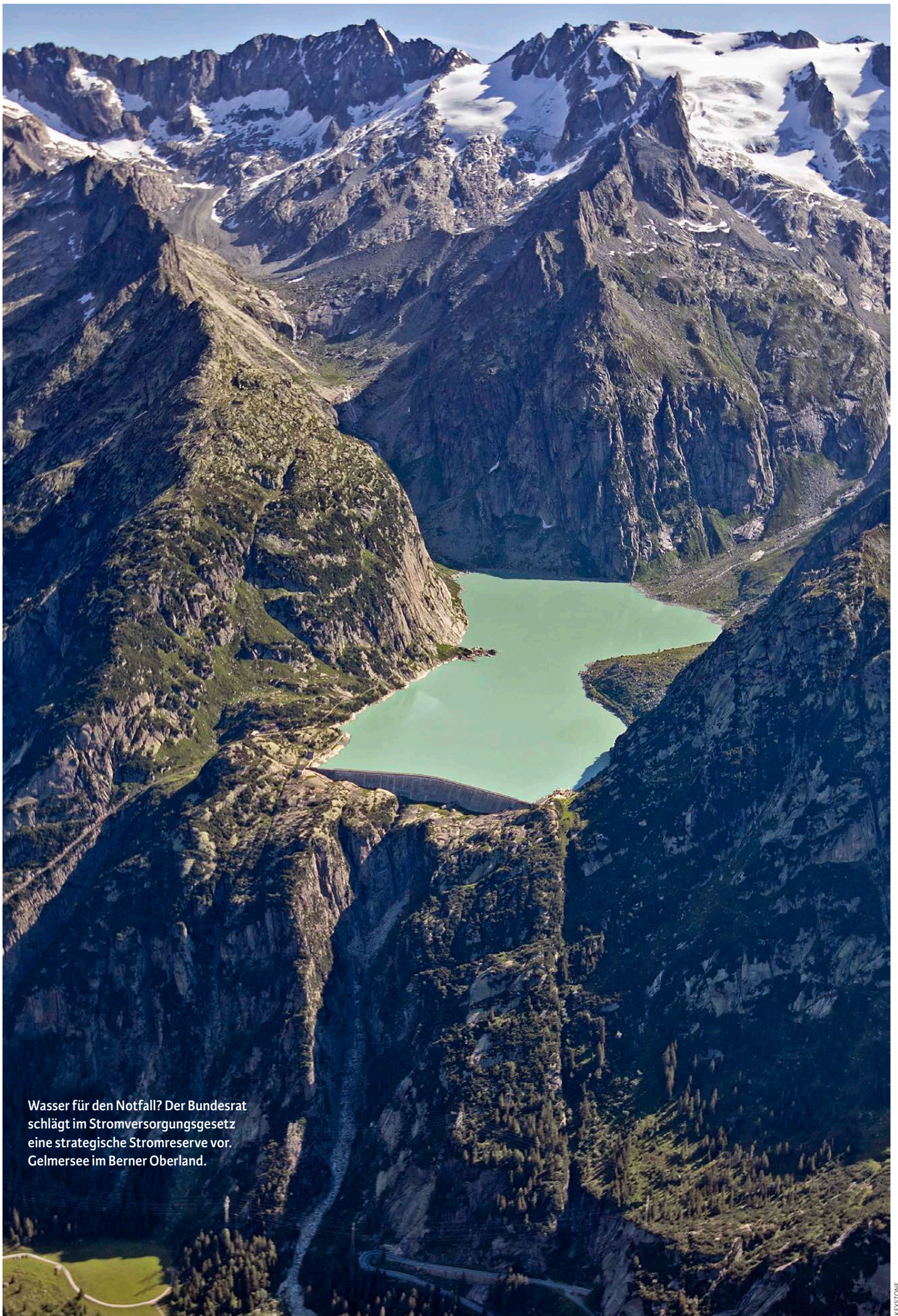
Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit der in der Schweiz vorherrschenden Wasserkraft in hohem Masse saisonal: Die mögliche Stromproduktion der Laufwasseranlagen ist im Sommer doppelt so hoch wie im Winter (siehe *Abbildung 1*). Analog sind die Wasserspeicher zum Ende des Sommers in der Regel reichlich gefüllt, während sie sich zum Ende des Winters – also kurz vor Eintreten der Schneeschmelze – regelmässig deutlich leeren (siehe *Abbildung 2*). Entsprechend ist die Schweiz traditionell im Sommer Stromnettoexporteur, während im Winter netto importiert wird.

Genügt das bestehende Marktdesign, um auch in Zukunft zu garantieren, dass eine ausreichende gesicherte Kraftwerksleistung und Energie im In- und Ausland zur Versorgung des Schweizer Strombedarfs zur Verfügung steht? Diese Frage hat das Forschungs- und Beratungsunternehmen Frontier Economics in zwei Studien im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) untersucht.¹

Nur Energie wird gehandelt

Das Strommarktdesign in der Schweiz basiert wie in vielen anderen europäischen Ländern auf einem sogenannten Energy-only-Markt, auf dem nur Strommengen gehandelt und explizit vergütet werden. Das reine Bereitstellen von Kraftwerksleistung oder Energie, um diese im Bedarfsfall einzusetzen, wird hingegen nicht explizit vergütet. Die Strommengen werden dabei hauptsächlich auf dem Grosshandelsmarkt verkauft.

¹ Frontier Economics (2017) sowie Frontier Economics und Consentec (2018).



Wasser für den Notfall? Der Bundesrat schlägt im Stromversorgungsgesetz eine strategische Stromreserve vor. Gelmersee im Berner Oberland.

Für den Fall, dass Knappheiten am Markt auftreten, setzt das bestehende Marktdesign vor allem auf die Vorsorge der Marktakteure selbst. So müssen die Lieferanten sicherstellen, dass sie auch dann ihre Kunden beliefern, wenn nur wenig Strom am Markt verfügbar ist und die Preise extrem hoch werden können. Entsprechend müssen sie sich bei den Stromerzeugern absichern oder selbst bei Bedarf die Erzeugung sicherstellen. Eine weitere Option ist es, den Stromverbrauch der Verbraucher flexibel zu gestalten, indem beispielsweise energieintensive Geräte zu Spitzenzeiten abgeschaltet werden.

Bei den Kunden der Elektrizitätswerke sieht es ähnlich aus: Diese dürfen nur so viel Strom verbrauchen, wie sie vertraglich beziehen dürfen. Werden die Marktakteure diesen Bedingungen nicht gerecht, werden sie über hohe Zahlungen – im Rahmen des Ausgleichsenergiepreises, der dem Systembetreiber Swissgrid für

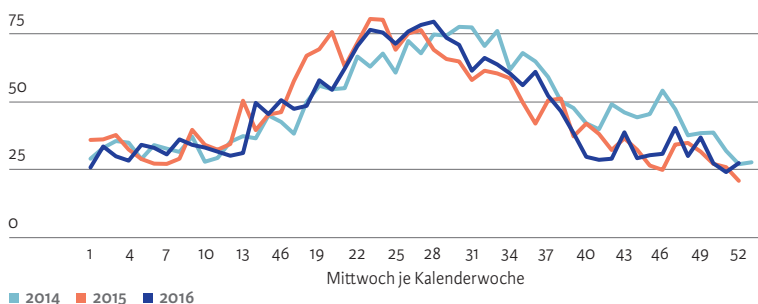
den Strombezug zu zahlen ist – «bestraft». Ein relativ hoher Preis setzt hier einen Anreiz für Marktakteure, gesicherte Leistung und Energie für den Knappheitsfall zurückzubehalten.

Auch beim Aufbewahren von Wasser in Speicherkraftwerken für die Zeit vor der Schneeschmelze im Frühjahr gilt das Prinzip der Eigenverantwortung. Die Marktakteure schätzen die Risiken von Versorgungsengpässen gegen Ende des Winters selbst ein und halten entsprechende Reserven bereit, um selbst bei ausbleibender Schneeschmelze noch Kunden mit Strom beliefern zu können. Dies gilt auch dann, wenn zum Beispiel im Januar oder Februar Strom zu hohen Preisen in das europäische Ausland verkauft werden könnte, da dort zu diesen Zeiten Stromknappheiten auftreten.

Zusammengefasst lässt sich sagen: Grundsätzlich gewährleistet das Marktdesign in der Schweiz ein ökonomisch effizientes Mass an Versorgungssicherheit. Dennoch gibt es Möglichkeiten, das Marktdesign weiter zu stärken, falls dies politisch verlangt wird. Beispielsweise können bei den erwähnten Ausgleichszahlungen an Swissgrid Anpassungen gemacht werden. Es wäre zum Beispiel denkbar, die im Falle einer Knappheit von Marktakteuren zu bezahlenden Ausgleichsenergiepreise künstlich zu erhöhen, um zusätzliche Anreize für eine Absicherung zu schaffen. Weiter könnte der kurzfristige Handel in der Schweiz gestärkt werden, indem die Liquidität der Kurzfristmärkte erhöht wird. Letzteres ist insbesondere durch eine verstärkte Integration des Schweizer Strommarktes in die Marktstruktur der Nachbarländer möglich.

Abb. 1: Erzeugungsprofil der Schweizer Laufwasserkraftwerke

100 in Gigawattstunden

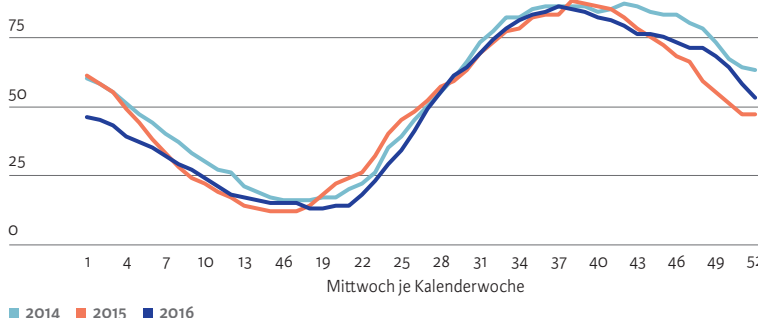


Stromerzeugung der Laufwasserkraftwerke am Mittwoch jeder Woche.

BFE-ELEKTRIZITÄTSSTATISTIK 2016, BERECHNUNG FRONTIER ECONOMICS / DIE VOLKSWIRTSCHAFT

Abb. 2: Entwicklung des Füllstands der Schweizer Speicherseen

100 in %



Speicherstände gemessen am Mittwoch jeder Woche.

BFE-FÜLLUNGSGRAD DER SPEICHERSEEN 2011 BIS 2016, BERECHNUNG FRONTIER ECONOMICS / DIE VOLKSWIRTSCHAFT

Kapazitätsmechanismen als Option

Ein sinnvoll gestaltetes Energy-only-Marktdesign sichert auf Basis von Marktsignalen ein ökonomisch effizientes Versorgungssicherheitsniveau. Um die Versorgungssicherheit über dieses Niveau hinaus zu garantieren, wird in vielen Ländern über die Einführung von sogenannten Kapazitätsmechanismen nachgedacht. Das heisst: Zusätzlich zur Stromerzeugung würde auch das Bereitstellen von Kraftwerksleistung und die Flexibilität der Konsumenten bei der Stromnachfrage vergütet werden. Damit würden finanzielle Anreize gesetzt, neue Kapazitäten zu

bauen beziehungsweise bestehende Kapazitäten länger in Betrieb zu halten.

Welche Kapazitätsmechanismen könnten in der Schweiz eingesetzt werden? Eine Möglichkeit wäre, eine strategische Reserve für den Notfall bereitzustellen. Alternativ könnten umfassende Kapazitätsmechanismen wie eine dezentrale und eine zentrale Leistungsverpflichtung sowie zwei in der Branche entwickelte Mechanismen, das Modell der Contracts for Differences (CfD) für Wasserkraftanlagen und das Versorgungssicherheits- und Klimamarktmodell (VKMM), aufgeleitet werden.

Unsere Analyse zeigt: Unter Einbeziehung von Kriterien wie Effizienz, Komplexität, Regulierungsrisiken sowie Kompatibilität der Mechanismen mit dem EU-Recht stellt die strategische Reserve die kostengünstigste Zusatzabsicherung dar. Gleichzeitig ist der Markteingriff vergleichsweise gering. Demgegenüber erlauben die umfassenden Kapazitätsmechanismen zwar mehr Steuerung, sie sind jedoch teurer, komplex und schwer zu revidieren, wenn sie einmal eingeführt worden sind. Die beiden von der Branche vorgeschlagenen Modelle zeichnen sich schliesslich durch mehrfache Zielstellungen aus, wodurch sie letztendlich nicht in der Lage sind, das Versorgungssicherheitsniveau in der Schweiz effizient zu erhöhen.

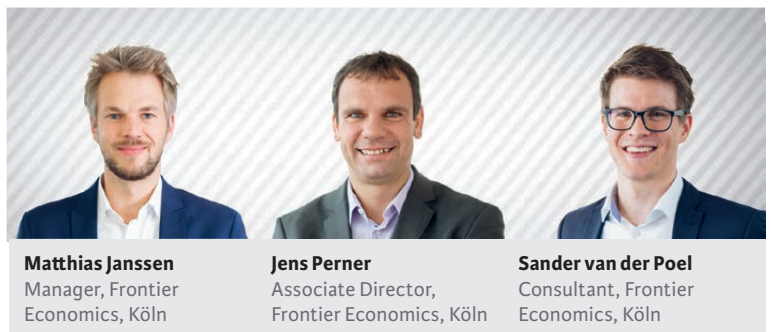
Sofern politisch eine grössere Versorgungssicherheit gewünscht wird, bietet sich somit für die Schweiz in erste Linie die Einführung einer strategischen Reserve an. In der Praxis könnte dies folgendermassen aussehen: Eine zentrale Instanz sichert sich vertraglich Kraftwerkskapazitäten (beziehungsweise Stromerzeugung wie Speicherwasser), die nur und ausschliesslich in physischen Knappheitssituationen in der Schweiz eingesetzt werden. Dabei gilt es zahlreiche Ausgestaltungsparameter zu spezifizieren. Zum Beispiel muss definiert werden, welches Produkt vorzuhalten ist (zum Beispiel Kraftwerksleistung und/oder Speicherwasser), welche Technologien an der Reserve teilnehmen dürfen, nach welchen Regeln die Reserve abgerufen wird und welche Strafen drohen, wenn ein Teil der Reserve im Notfall nicht geliefert werden kann. Für die optimale Ausgestaltung der Reserve wäre allerdings zunächst zu klären, gegen welches Risiko man sich absichern möchte – also zum Bei-

spiel, ob das primäre Ziel die Energieverfügbarkeit zum Ende des Winters ist oder zusätzliche Stromerzeugungskapazität.

EU-Recht als Knackpunkt

Will man sich gegen extrem seltene Ereignisse wie etwa leere Wasserspeicherstände am Ende des Winters absichern, so ist eine Reserve, die auf Speicherkraftwerken basiert, grundsätzlich gut geeignet, eine temporäre Eigenversorgung sicherzustellen. Aufgrund der Technologiespezifität der Reserve ist die Kompatibilität mit dem EU-Recht, die im Zuge eines angestrebten bilateralen Stromabkommens zwischen der EU und der Schweiz erforderlich wäre, jedoch herausfordernd.

Demgegenüber sind Reserven, die auf den Neubau thermischer Kraftwerke setzen, voraussichtlich mit dem EU-Recht kompatibel und erlauben auch die Abdeckung sehr unspezifischer Versorgungssicherheitsrisiken aufgrund von temporärem Marktversagen. Allerdings sind gegenüber einer Speicherreserve deutlich höhere Kosten zu erwarten, die letztendlich vom Verbraucher zu zahlen sind. Eine technologie-neutrale Reserve, welche thermische Kraftwerksneubauten, Wasserkraftwerke und Nachfrageflexibilität gleichermassen einschliesst, hat zwar aufgrund des Technologiewettbewerbs die Möglichkeit, deutlich günstiger zu sein. Die damit verbundene Notwendigkeit, verschiedene Technologien und Anwendungen hinsichtlich ihres Beitrags zur Versorgungssicherheit miteinander vergleichbar zu machen, erhöht jedoch ihre Komplexität deutlich.



Literatur

Frontier Economics (2017). Eckpfeiler eines Schweizerischen Strommarktdesigns nach 2020, Studie im Auftrag des BFE, Köln.

Frontier Economics und Consentec (2018). Ausgestaltung einer strategischen Reserve für den Strommarkt Schweiz, Studie im Auftrag des BFE, Köln.

Gesetzesrevision verbessert Effizienz der Stromnetze

Die geplante Revision des Stromversorgungsgesetzes setzt ökonomische Anreize bei der Netzregulierung. Dies fördert innovative Ansätze der Branche und spart Kosten.

Anna Vettori, Rolf Iten, Lukas Küng

Abstract Das im Jahr 2007 eingeführte Stromversorgungsgesetz weist aus heutiger Sicht verschiedene Schwachstellen auf. Im Hinblick auf die Umsetzung der Energiestrategie 2050 und die geplante Marktöffnung schlägt der Bundesrat eine Revision vor. Um die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der geplanten Massnahmen zu analysieren, haben das Bundesamt für Energie (BFE) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) die Beratungsunternehmen Infrac und BG Ingenieure und Berater beauftragt, eine Regulierungsfolgenabschätzung (RFA) durchzuführen. Der Fokus lag dabei auf den Massnahmen zur Netzregulierung. Die vorgesehenen Massnahmen sind insgesamt positiv zu beurteilen. Sie erhöhen unter anderem die Effizienz im Netzbetrieb, senken die Kosten, erhöhen die Qualität im Messwesen und ermöglichen ein zusätzliches Ertragspotenzial durch die Vermarktung von Flexibilität.

Aus ökonomischer Sicht liegt bei den Stromnetzen ein Marktversagen vor: Die Netze stellen ein natürliches Monopol dar, das den Betreibern theoretisch erlauben würde, überhöhte Nutzungspreise zu verlangen. Stromnetze werden deshalb in der Schweiz durch das Stromversorgungsgesetz staatlich reguliert. Das Gesetz, welches am 15. Juli 2007 in Kraft getreten ist, bezweckt eine sichere Elektrizitätsversorgung und einen wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkt.

Die praktischen Erfahrungen zeigen, dass beide Ziele nur teilweise erreicht werden. Die bestehenden Regulierungen im Netzbereich weisen verschiedene Schwächen auf. Nur ungenügend funktioniert etwa die sogenannte Cost-plus-Regulierung, welche das Marktversagen im Netzbereich korrigieren will. Die Cost-plus-Regulierung erlaubt den Verteilnetzbetreibern, die effizienten Kosten eines sicheren und leistungsfähigen Netzes auf die Verbraucher zu überwälzen. Ohne vertiefte regelmässige Kostenprüfungen sind die Effizienzanreize allerdings ungenügend. Die regulierten Unter-

nehmen haben nur wenig Anreize, ihre Kosten zu senken oder die Effizienz zu erhöhen. Da sie mit einem zusätzlichen Netzausbau ihren Gewinn erhöhen können, haben sie einen grundsätzlichen Anreiz, kapitalintensiv auszubauen.

Aus Effizienzgründen zu bemängeln ist weiter, dass die Cost-plus-Regulierung keine spezifischen Anreize für (effiziente) smarte Investitionen setzt, weil diese vor allem Betriebskosten verursachen. Smarte Massnahmen sind beispielsweise neuartige Netztechnologien wie regelbare Ortsnetztransformatoren sowie die Steuerung des Verbrauchs und der Produktion. Gerade die smarte Steuerung verspricht durch einen gezielten Einsatz die Reduktion von Netzengpässen und damit mittel- bis langfristig Kosteneinsparungen im Netzausbau.

Wenig Anreize für Endverbraucher

Eine weitere Schwachstelle des heutigen Stromversorgungsgesetzes sind die Netztarife, welche zu wenig kostenorientiert sind und damit suboptimale Nutzungsanreize setzen. Insbesondere sind die rechtlichen Vorgaben nicht ausreichend verursachungsgerecht, da sie vorwiegend verbrauchsabhängige Tarife vorsehen. Der massgebliche Treiber für die Netzkosten ist aber die Netzkapazität. Diese ist auf die Lastspitze, also die höchste Leistung, ausgerichtet. Verbrauchsorientierte Netztarife bieten Endverbrauchern somit zu wenig Anreize, sich netzdienlich zu verhalten und beispielsweise Belastungsspitzen zu vermeiden.

Nicht geregelt im Gesetz ist der Zugriff auf sogenannte Flexibilität wie Wärmepumpen, Waschmaschinen, Kühlhäuser usw. Diese Anlagen und Geräte sind zeitlich flexibel einsetzbar:



Kühlhäuser könnten auf dem Strommarkt eine wichtige Rolle spielen. Sortieranlage in Perroy VD.

Ihr Verbrauch lässt sich zum Beispiel steuern, wenn das Stromnetz stark ausgelastet ist. In der Praxis steuern heute die Verteilnetzbetreiber die verbraucherseitigen Flexibilitäten, indem sie diese über eine «Rundsteuerung» zu geeigneten Zeiten ein- und ausschalten. Die aktuelle Situation ist ineffizient, weil die Besitzer nicht frei entscheiden können, ob sie ihre Flexibilität dem Netzbetreiber zur Verfügung stellen, selber nutzen oder vermarkten wollen. Die Flexibilitäten werden in diesem Rahmen nicht effizient genutzt, weil sie nicht oder nicht dort eingesetzt werden, wo sie den grössten Nutzen entfalten. Beispielsweise wäre es unter Umständen effizienter, wenn die Eigentümer die Flexibilitäten am Markt verkaufen könnten, als wenn sie dafür vom Netzbetreiber entschädigt werden.

Schliesslich mangelt es im Messwesen – beim Messen von Strom und dem Betrieb der Stromzähler – an Wettbewerb, wo es Hinweise auf überhöhte Preise und Qualitätsprobleme gibt.

Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat im Oktober 2018 eine Revision des Stromversorgungsgesetzes in die Vernehmlassung gegeben. Diese sieht neben Massnahmen zur Netzregulierung auch eine volle Marktöffnung und eine Speicherreserve vor. Um wichtige volkswirtschaftliche Auswirkungen der Revision aufzuzeigen, haben die Beratungsunternehmen Infrac und BG Ingenieure und Berater im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE) und des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) eine Regulierungsfolgenabschätzung (RFA) für die in der Revision vorgesehenen Massnahmen aus

dem Netzbereich durchgeführt.¹ Dazu wurden Kosten und Nutzen der Massnahmen mit der Entwicklung unter dem aktuellen Stromversorgungsgesetz verglichen.

Mittel gegen Marktversagen

Die in der Revision vorgeschlagenen Massnahmen sind aus regulierungsökonomischer Sicht notwendig und sinnvoll, da sie das bestehende Marktversagen reduzieren (siehe *Tabelle*). Zentral sind insbesondere höhere Transparenzvorschriften bei den Netzkosten. Im Fachjargon spricht man von einer Sunshine-Regulierung, da sie Licht (Sunshine) in den regulierten Bereich bringen. Eine entsprechende Regulierung kann produktive Ineffizienzen im Netzausbau und im Betrieb reduzieren und Anreize für smarte Investitionen schaffen.

Auch die Einführung der oben erwähnten Flexibilitätsregulierung im Verteilnetz reduziert Ineffizienzen, indem sie die Zugriffsrechte klar regelt. Beim Messwesen schafft die Einführung von Wahlfreiheiten einen Wettbewerbsdruck in Richtung tiefere Preise und höhere Qualität. Schliesslich sorgt die Anpassung der Netztarifierung für mehr Verursachergerechtigkeit bei der Allokation der Netzkosten: Indem die Arbeitspreise gesenkt werden und die Leistungspreise erhöht werden können, schafft man beispielsweise Anreize für «Prosumer» (das sind etwa Verbraucher mit eigenen Fotovoltaikanla-

gen), die Netznutzung besser an die physischen Knappheiten im Stromnetz anzupassen.

Netzkosten einsparen

Durch Anpassungen im Regulierungssystem können insgesamt Netzkosten in Millionenhöhe eingespart werden. Bei der Sunshine-Regulierung ist der Nettoeffekt leicht positiv, da diese den Effizienzdruck erhöht. Solange allerdings die anrechenbaren Kapitalkosten einen angemessenen Gewinn erlauben und die Betriebskosten ohne Gewinnzuschlag weiterverrechnet werden können, haben die Netzbetreiber weiterhin einen Anreiz, eher kapitalintensiv auszubauen. Eine Anreizregulierung, welche explizite finanzielle Anreize durch dynamische Gesamtkostenziele und implizite Boni und Mali setzt, würde deutlich stärkere Effizienzanreize schaffen: Schätzungen beziffern die jährlichen Einsparungen bei den Netzkosten auf 190 bis 270 Millionen Franken.²

Infolge der Regelung der Flexibilitäten im Verteilnetz betragen die Kosteneinsparungen im Netzausbau schätzungsweise 40 Millionen Franken pro Jahr.³ Dies entspricht rund 0,5 Prozent der Wertschöpfung der Strombranche.⁴ Allerdings dürfte der Nettoeffekt – Einsparungen abzüglich Umsetzungsaufwand – geringer ausfallen. Für das Marktpotenzial der Flexibilitäten liegen keine Zahlen vor. Das technische Potenzial der verbraucherseitigen Flexibilitäten wird

1 Vettori, Iten und Küng (2017).
2 Frontier Economics (2015).
3 Consentec (2015).
4 VSE (2018).

In der RFA untersuchte Massnahmen und ihre Auswirkungen					
Massnahme	Bestehende Regelung	Neue Regelung / Änderung gegenüber heute	Hauptbetroffene	Zusätzlicher Nutzen	Zusätzlicher Umsetzungsaufwand
Flexibilitäten im Verteilnetz	Zugriff auf Flexibilitäten nicht geregelt	Zugriff auf Flexibilitäten geregelt	Endverbraucher, Energiedienstleister, Verteilnetzbetreiber	gross	gering/mittel
Wahlfreiheiten im Messwesen	Netzbetreiber für Messwesen zuständig	Wahlfreiheiten für Grossverbraucher und grosse Produzenten	Energie- und Messdienstleister, (grössere) Endverbraucher und Erzeuger	gering/mittel	gering/mittel
Sunshine-Regulierung	Cost-plus-Regulierungsmodell (Netznutzungsentgelte basierend auf den anrechenbaren Netzkosten geregelt)	zusätzliche Sunshine-Elemente (Publikation von Performancekennzahlen)	Verteilnetzbetreiber	gering/mittel	gering
Tarifierung	Anteil Arbeitspreis am Netznutzungstarif mindestens 70 Prozent	Anteil Arbeitspreis am Netznutzungstarif mindestens 50 Prozent	Endverbraucher, Prosumer	gering/mittel	gering

INFRAS

auf 7 Gigawatt geschätzt, dies entspricht in etwa der Leistung der heutigen (Pump-)Speicherkraftwerke. Wie viel davon tatsächlich wirtschaftlich nutzbar ist, ist allerdings unklar.

Für die übrigen Massnahmen liessen sich die Kosten im Rahmen der Regulierungsfolgenabschätzung nicht quantifizieren. Aufgrund von Studien und Experteneinschätzungen ist von tendenziell positiven Nettoeffekten auszugehen.

Neue Geschäftsmodelle möglich

Für die Endverbraucher – also die Haushalte und die Unternehmen – besteht ein wichtiger Nutzen der Revision darin, dass die Netznutzungsentgelte längerfristig weniger steigen dürften als im Referenzfall. Sie werden ausserdem davon profitieren, dass sie ihre Flexibilität selbst vermarkten und so ihren Eigenverbrauch optimieren können. Gleichzeitig wird die Netztarifierung so ausgestaltet, dass die Wirtschaftlichkeit von Fotovoltaikanlagen mit Eigenverbrauch erhalten bleibt.

Aus sozialer Sicht sind die untersuchten Massnahmen für die Haushalte unproblematisch. Grössere Verteilungswirkungen sind nicht zu erwarten. Auch die KMU werden nicht übermässig belastet. Die grösseren Verbraucher

wiederum profitieren davon, dass ihre Messkosten dank mehr Wettbewerb sinken und die Qualität der Messdienstleistungen steigt. Und den Energiedienstleistern eröffnen sich mit der Regelung der Flexibilität neue Geschäftsmodelle am Strommarkt.

Insgesamt sind die Auswirkungen der Revision auf die Gesamtwirtschaft positiv zu bewerten. Impulse für Innovationen sind mittel- bis langfristig insbesondere im Kontext der Flexibilitätsvermarktung zu erwarten. Aufgrund dieser Effekte kann man davon ausgehen, dass die Massnahmen der Revision des Stromversorgungsgesetzes in der Tendenz einen Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Schweiz leisten.



Literatur

Frontier Economics (2015). Kosten-Nutzen-Analyse der Einführung einer Anreizregulierung für Stromnetzbetreiber, Studie für das BFE, Endbericht, Frontier Economics Ltd, Köln, Mai.

Consentec (2015). Entwicklung der Netzkosten in der Schweiz vor dem Hintergrund des derzeitigen Bedarfs, der ES2050 und der Strategie Stromnetze. Im Auftrag des BFE, Aachen, 30. September 2015.

Vettori, Anna, Rolf Iten und Lukas Küng (2017). Regulierungsfolgenabschätzung zur Revision Stromversorgungsgesetz (StromVG), Infras und BG Ingenieure und Berater. Bericht im Auftrag des BFE und des Seco, 4. Mai.

VSE (2018). Stromversorgung als Wirtschafts- und Standortfaktor. Basiswissen-Dokument, Stand Januar.

Strommarktöffnung setzt positive Impulse

Ein liberalisierter Markt erhöht die Effizienz bei der Stromproduktion. Das wirkt sich langfristig positiv auf das Bruttoinlandprodukt der Schweiz aus. Kurzfristig kann es allerdings zu Preisschwankungen kommen. *Mathias Spicher*

Abstract Die vollständige Öffnung des Strommarktes ist Teil des Massnahmenpakets zur Revision des Stromversorgungsgesetzes. Neu sollen auch kleine Gewerbekunden freien Marktzugang – und damit gleich lange Spiesse gegenüber ihren ausländischen oder grossen inländischen Mitkonkurrenten – erhalten. Kurzfristig ist unklar, ob die Endkundenpreise sinken oder steigen. In der längeren Frist erhalten die Kraftwerksbetreiber stärkere Anreize für Effizienzsteigerungen, was den technologischen Fortschritt im Stromsystem vorantreibt. Dies kann sich zum Beispiel in bedarfsge rechteren Preis- und Beschaffungsmodellen zeigen. Langfristig profitieren sowohl die Gesamtwirtschaft als auch die Umwelt.

Der Schweizer Strommarkt ist seit 2009 teilverliberalisiert: Grosskunden mit einem Jahresverbrauch ab 100 000 Kilowattstunden können ihren Stromlieferanten selber wählen. Der Bundesrat will den Markt nun auch für kleinere Betriebe und Haushalte öffnen – gleichzeitig soll die gegenwärtige Preisregulierung aufgehoben werden, die den Stromanbietern kostendeckende Grundversorgungstarife zusichert. Im Oktober hat er eine entsprechende Gesetzesrevision in die Vernehmlassung gegeben.¹

Ein Kleinbetrieb mit einem Jahresverbrauch von 30 000 Kilowattstunden bezahlt nächstes Jahr im schweizweiten Durchschnitt 18.6 Rappen pro Kilowattstunde (siehe *Abbildung 1*). Im Preis sind auch Netzgebühren und Abgaben enthalten, die rund zwei Drittel der Kosten ausmachen. Auf die Stromkosten entfällt mit 6.7 Rappen rund ein Drittel des Gesamttarifs – schweizweit geben die gebundenen Endkunden dafür rund 2 Milliarden Franken aus.

Nachfrage nach Marktprodukten

Seit der Umsetzung der Teilmarktöffnung veröffentlicht die Eidgenössische Elektrizitätskommission (Elcom) jährlich Indikatoren zur

Wechselbereitschaft der freien Grossverbraucher. Dabei zeigt sich: Viele Grosskunden präferieren nach wie vor ihren ursprünglichen Lieferanten, entscheiden sich aber für ein Marktprodukt. Während in den Anfangsjahren vor allem preissensitive Grossverbraucher vom Markteintritt Gebrauch machten, sind es danach zusehends auch Unternehmen, bei denen Strom ein weniger bedeutender Produktionsfaktor darstellt.²

Wie haben sich die durchschnittlichen Grundversorgungstarife für einen Kleinbetrieb im Vergleich zu den Preisen der freien Stromkunden entwickelt? Da keine Daten für die freien Endkundenpreise verfügbar sind, haben wir diese anhand eines Modells geschätzt, das sich auf die Grosshandelspreise der Strombörsen stützt. Über die gesamte Teilmarktöffnung betrachtet, befanden sich die Grundversorgungstarife mehrheitlich über dem Marktpreis, den ein typischer Kleinbetrieb im freien Markt hätte bezahlen müssen (siehe *Abbildung 2*). Phasenweise betrug die Differenz mehr als 2 Rappen pro Kilowattstunde. Dies kann ein Wettbewerbsnachteil gegenüber den grossen Mitkonkurrenten darstellen, von welchen mittlerweile 67 Prozent ihren Strombedarf auf dem freien Markt beschaffen.

In der jüngeren Vergangenheit sind die Marktpreise deutlicher angestiegen als die Grundversorgungstarife. Wird sich dieser Trend auch für die Lieferperiode 2019 fortsetzen, dann liegt der Marktpreis voraussichtlich rund 2 Rappen pro Kilowattstunde über dem Grundversorgungstarif eines Kleingewerbekunden. Die Börsenpreise für Stromlieferungen im 2020 und 2021 zeigen jedoch wieder nach unten.

¹ Bundesrat (2018).

² Elcom (2018a).

³ BFE (2014).

Wie wirkt sich eine vollständige Marktöffnung aus? Für die Kunden werden die Preise volatiler, und es wird schwierig, sie auf längere Zeit vorherzusagen. Dadurch ist derzeit kaum abschätzbar, ob die Endkundenpreise zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Marktöffnung – zum Beispiel 2023 – kurzfristig eher steigen oder sinken werden.

Wirtschaft profitiert

Im Falle eines Preisanstiegs entstehen den Haushalten und dem Kleingewerbe höhere Kosten. Da die kurzfristige Preiselastizität der Nachfrage gering ist, werden diese Kunden ihren Strombedarf nicht wesentlich einschränken. Angebotsseitig steigert ein Preisanstieg den Gewinn bei Kraftwerken, die bislang für die Grundversorgung produzierten.

Demgegenüber käme ein Preisrückgang insbesondere den neu marktberechtigten Stromkunden – den Haushalten und dem Kleinge-

werbe – zugute. Auch effiziente Kraftwerke, deren Produktionskosten unter dem Marktpreis liegen, profitieren, indem sie einen höheren Gewinn erzielen können. Derzeit dürfen diese nämlich lediglich die tatsächlich anfallenden Kosten verrechnen. Ineffizienten Kraftwerken drohen hingegen finanzielle Verluste. Als Alpenland besitzt die Schweiz grundsätzlich einen komparativen Kostenvorteil bei der Wasserkraft. Die gewichteten durchschnittlichen Kosten aller Wasserkraftwerke betragen 5.6 Rappen pro Kilowattstunde.³ Zum Vergleich: Der Marktpreis für das Kleingewerbe beträgt im kommenden Jahr schätzungsweise 9.1 Rappen pro Kilowattstunde (siehe *Abbildung 2*).

Unabhängig von der Preissituation setzt eine Marktöffnung bei allen Stromanbietern einen Anreiz zur Effizienzsteigerung. Insbesondere könnten die Stromanbieter bei positiven Skalenerträgen vermehrt Synergien in der Zusammenarbeit suchen. Die Ausweitung der

Strom aus Schweizer Windkraft? Mit der Marktöffnung steigt die Produktauswahl für die Konsumenten. Mont Soleil im Berner Jura.



KEYSTONE

Marktöffnung auf sämtliche Stromkunden beflügelt zudem die Nachfrage nach bedarfsge- rechten Preis- und Beschaffungsmodellen. Das beschleunigt den technischen Fortschritt und führt zu mehr Innovationen im Stromsystem, was sich längerfristig positiv auf die Endkun- denpreise auswirkt. Die kleinen Gewerbekun- den erhalten damit gleich lange Spiesse wie ihre grossen Mitkonkurrenten.

Die Effizienzsteigerung der Strombranche erhöht damit die Leistungsfähigkeit der Ge- samtwirtschaft – unabhängig davon, ob die

Endkundenpreise mit der Marktöffnung fallen oder steigen. Eine vom Bundesamt für Ener- gie (BFE) in Auftrag gegebene Studie hat ge- zeigt, dass das BIP je nach Szenario zwischen 0,05 Prozent und 0,22 Prozent steigt.⁴

Kunden haben die Wahl

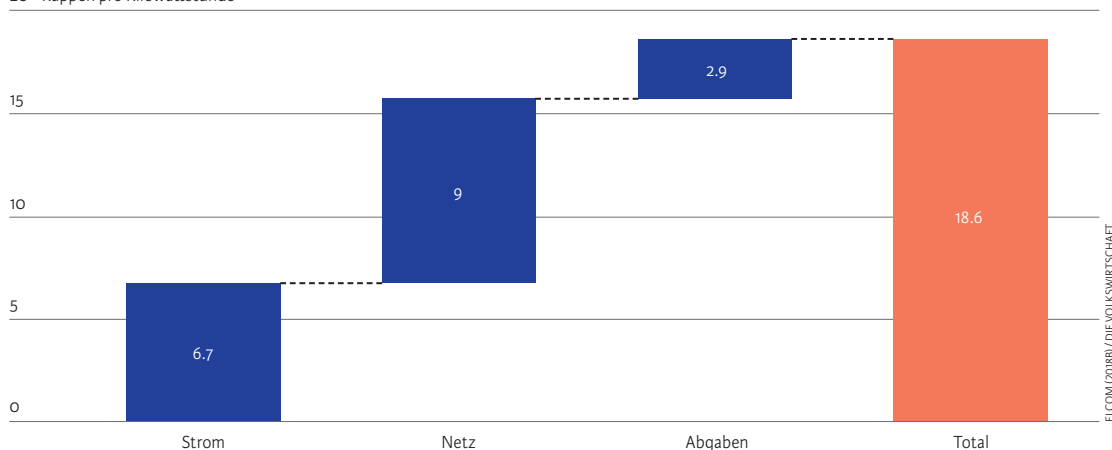
Parallel zum eigentlichen Stromhandel exis- tiert ein grenzüberschreitender Markt für Her- kunftsnachweise. Indem der Kunde weiss, ob es sich beispielsweise um Kohle-, Atom-, Solar-

⁴ Ecoplan (2013).

⁵ BET (2018).

Abb. 1: Grundversorgungstarif für Kleinbetriebe pro Kilowattstunde

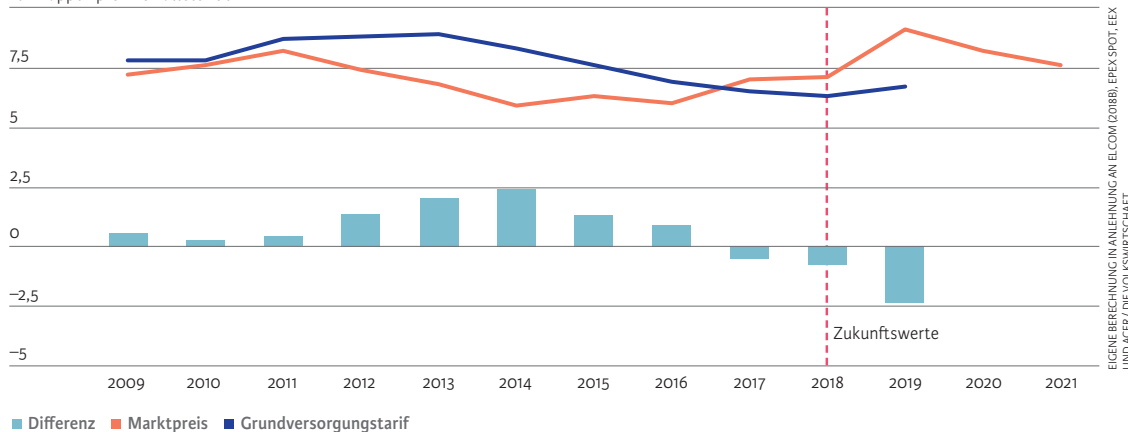
20 Rappen pro Kilowattstunde



Dargestellt sind die drei Preiskomponenten des Grundversorgungstarifes eines Kleinbetriebes mit einem jährlichen Stromverbrauch von 30 000 Kilowattstunden für das Jahr 2019.

Abb. 2: Grundversorgungstarif und Marktpreis für einen Kleinbetrieb

10 Rappen pro Kilowattstunde



Im Beispiel wird von einem Kleinbetrieb mit einem jährlichen Stromverbrauch von 30 000 Kilowattstunden ausgegan- gen. Der Marktpreis wurde anhand eines Modells berechnet, welches sich auf die Grosshandelspreise der Strombörs- en Epex Spot und EEX stützt. Für den Marktplatz Schweiz wurde das Grundlastprofil «Base» zuzüglich einer in Europa marktüblichen Vertriebsmarge von 1.215 Cents pro Kilowattstunde (konstanter Eurokurs von 1.20 Franken) verwendet.

strom oder Wasserkraft handelt, wird die ökologische Qualität des an sich homogenen Guts Strom differenzierbar. Entsprechend bieten viele Stromanbieter Produkte mit unterschiedlichen Umweltstandards an, die auch gebundenen Kunden eine gewisse Wahlfreiheit ermöglichen. Die Preisunterschiede zwischen dem günstigsten und einem höherwertigen Stromprodukt mit mehr erneuerbaren Energien betragen bei vielen Stromanbietern weniger als 1 Rappen pro Kilowattstunde.⁵

Mit der Marktöffnung erhalten die Kunden Zugang zu einem breiteren Produktsortiment. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass sich die Präferenzen der Haushalte mit der Marktöffnung stark ändern und diese in grossen Mengen auf Stromprodukte mit geringerem ökologischem Mehrwert wechseln. Gleiches gilt für das Kleingewerbe. Diejenigen, die sich einen wirtschaftlichen Vorteil bei der Vermarktung ihrer Produkte und Dienstleistungen versprechen, werden weiterhin bereit sein, diesen Aufpreis zu bezahlen.

Da die Marktöffnung neu flächendeckend Anreize schafft, den Strombedarf stärker an den Preissignalen auszurichten, wird die Nachfrage insgesamt elastischer und kann einen stärkeren Beitrag zur Stabilität des Stromnetzes leisten. Dadurch werden weniger Kraftwerke zum Netzausgleich benötigt, und Naturlandschaften bleiben erhalten.

Abschliessend lässt sich sagen: Das Potenzial in der Schweiz für einen wettbewerblichen Strommarkt und effizientere Preise ist vorhanden. Indizien hierfür liefern die Erfahrungen bei den Grosskunden, welche ihren Strombedarf zunehmend auf dem freien Markt decken. Auf dem Weg zu einem effizienten Strommarkt gibt es allerdings Hindernisse zu überwinden. So ist das Stromsystem derzeit gekennzeichnet durch zahlreiche Marktakteure, die miteinander interagieren. In einem liberalisierten Strommarkt kann die dafür notwendige Koordination relativ hohe Transaktionskosten verursachen, welche den Marktzutritt für neue Lieferanten oder die Wechselprozesse der Kunden hemmen. Hinzu kommt: Die Stromkosten machen nur einen relativ kleinen Anteil des Haushaltsbudgets aus. Für einen funktionierenden Wettbewerb wird es demnach wichtig sein, dass die individuellen Such- und Wechselkosten der Kunden möglichst tief sind.



Mathias Spicher

Stv. Ressortleiter Regulationsanalyse und -politik,
Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), Bern

Literatur

Agency for the Cooperation of Energy Regulators and Council of European Energy Regulators (2016). Acer Market Monitoring Report 2015 – Electricity and Gas Retail Markets, Ljubljana.

BET (2018). Markt- und Wettbewerbsanalyse für den Bericht des BFE zu den Massnahmen des StromVG und der StromVV nach Art. 27 Abs. 3 StromVV, Zofingen.

Bundesamt für Energie (2014). Rentabilität der bestehenden Wasserkraft; Bericht zuhanden Urek-N, Bern.

Bundesrat (2018). Bundesrat startet Vernehmlassung zur Revision des Stromversorgungsgesetzes, Medienmitteilung vom 17. Oktober.

Ecoplan (2013). Strommarktliberalisierung – Zweiter Marktöffnungsschritt; Analysen zu den Auswirkungen eines zweiten Marktöffnungsschrittes, Bern.

EEX (2018). Marktdaten für den Terminmarkt (Futures) Schweiz, 10. September.

Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom (2018a). Tätigkeitsbericht 2017, Bern.

Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom (2018b). Rohdaten zu den Elektrizitätstarifen der Verteilnetzbetreiber, 10. September, Bern.

Epex Spot (2018). Marktdaten für den Day-Ahead-Strommarkt Schweiz, 10. September.

Bundesrätin Doris Leuthard:
«Die Verteilnetzbetreiber sind häufig
nicht solidarisch.»



«Die Marktmacht der Konsumenten spielt nicht»

Der Schweizer Strommarkt ist heute durch die Teilmarktöffnung verzerrt. Die Elektrizitätspreise steigen seit 2016. Nun sei die Zeit reif für den nächsten Liberalisierungsschritt, sagt Energieministerin Doris Leuthard im Interview. Für sie ist klar: «Das wird kein Spaziergang.» *Susanne Blank, Nicole Tesar*

Frau Leuthard, geniessen Sie die letzten Wochen als Bundesrätin?

Geniessen ist zu viel gesagt. Es gibt noch viele Vorlagen, die in den Bundesrat oder ins Parlament müssen. Ich lehne mich nicht zurück.

Sie gelten als äusserst dossierfest. Wie steht es um Ihre Physikkenntnisse?

Ich war in der Schule zwar in Mathematik gut. Aber in der Physik war ich nie top – da können Sie meine Zeugnisse anschauen. Ich habe mich inzwischen jedoch reingekniet, denn gerade beim Strommarkt braucht es ein physikalisches Grundverständnis.

Vor zweieinhalb Jahren hat der Bundesrat die vollständige Öffnung des Strommarktes noch abgeblasen. Warum ist jetzt der richtige Zeitpunkt?

Im Jahr 2016 waren die Strompreise extrem tief. Damals befürchteten die Schweizer Stromproduzenten, man sei nicht mehr konkurrenzfähig. Deshalb hat das Parlament für die Grosswasserkraft noch Marktstützungen beschlossen. Inzwischen hat sich der Markt erholt – die Preise sind um 40 Prozent gestiegen. Die Zeit ist reif, sich dem Wettbewerb zu stellen.

Wann ist es so weit?

Bis zur tatsächlichen Marktöffnung dauert es vermutlich vier Jahre – die Vorlage muss zuerst durchs Parlament und eventuell durch eine Referendumsabstimmung.

Was bringt die Marktöffnung den Konsumenten?

Viel. Der Markt ist heute durch die Teilmarktöffnung verzerrt. Während die Grosskunden

am Markt riesige Mengen frei einkaufen können, haben 99 Prozent aller Kunden – also alle Haushalte und viele KMU – keine Wahlfreiheit. Die Marktmacht der Konsumenten spielt nicht. Der Markt versagt auch, wenn es um Flexibilisierungen geht. Es gibt beispielsweise kaum Anreize für einen Hausbesitzer mit einer Fotovoltaikanlage, den Strom dann einzuspeisen, wenn Bedarf besteht.

Kann man als Konsument im freien Markt auf tiefere Preise hoffen?

Nicht zwingend. Zwar werden Stromproduzenten, die ein teures Portfolio oder eine limitierte Produktauswahl haben, unter Druck kommen. Aber man darf nicht vergessen: Der Energiepreis macht nur etwa 40 Prozent der Stromkosten aus. Der Grossteil des Endkundenpreises sind Netzkosten, Steuern und Abgaben. Bei den Netzkosten, die im internationalen Vergleich hoch sind, wollen wir mit verschärften Regulierungen die Kosten senken. Und die Förderung der Erneuerbaren ist zeitlich begrenzt. Sobald sie ausläuft, entlastet das die Konsumenten.

Privatkunden sollen in Zukunft den Lieferanten selber wählen können. Sie schlagen ein Standardprodukt in der Grundversorgung vor,

Doris Leuthard

Die CVP-Bundesrätin Doris Leuthard ist seit 2010 Vorsteherin des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek). Zuvor hatte die 55-jährige Aargauerin während vier Jahren die Leitung des damaligen Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements (EVD) inne. In den Nationalrat wurde die Juristin erstmals 1999 gewählt, von 2004 bis 2006 präsidierte sie die CVP Schweiz. Ende Dezember tritt sie als Bundesrätin zurück.

welches aus Schweizer Strom besteht und einen Mindestanteil an erneuerbarer Energie enthält. Warum dieser Heimatschutz?

Es geht nicht um Heimatschutz, sondern darum, die erneuerbaren Energien statt durch weitere Subventionen durch Marktmechanismen zu fördern. Mit dem Standardprodukt erhält der Kunde ein Angebot, das den Zielen der Energiestrategie entspricht – nämlich vor allem Schweizer Strom aus erneuerbaren Energien. Jeder der über 5 Millionen Stromkunden hat aber die freie Wahl, ob er dieses Produkt kauft. Das ist keine Subvention und auch kein Markteingriff.

In den letzten zehn Jahren ist die Zahl der Energieversorger von 900 auf 630 gesunken. Führt die Liberalisierung zu einer weiteren Konsolidierung?

Gut möglich. Für ein kleines Land wie die Schweiz sind über 600 Stromversorger immer noch eine stattliche Zahl – trotzdem ist eine Konsolidierung nicht das Ziel. Kleine Anbieter könnten aber vermehrt kooperieren, etwa beim Netzbetrieb oder der gemeinsamen Strombeschaffung. Eine gewisse Grösse braucht es, um professionell am Markt auftreten zu können.

Heute gibt es viele kleine Genossenschaften, in denen jemand im Milizsystem nach Feierabend die Stromeinkäufe organisiert.

Als Eigentümer von Elektrizitätswerken sind Kantone und Gemeinden indirekt von der Strommarktöffnung betroffen. Spüren Sie einen Rückhalt?

Viele haben zwei Hüte auf. Einerseits propagieren sie die Marktöffnung, andererseits wollen sie an den Unternehmen mitverdienen. Im vergangenen Jahr konnten Kantone und Gemeinden über eine Milliarde Franken Gewinn einstreichen. Nur wenige Verteilnetzbetreiber produzieren selber Strom. Die meisten kaufen diesen auf dem Markt günstig ein. Dabei sind sie häufig nicht solidarisch: Schweizer Strom hat oft keine Priorität; was zählt, ist der tiefere Preis.

Es ist somit mit Widerständen gegen die Vorlage zu rechnen?

Es wird kein Spaziergang. Aber der Bundesrat macht, was richtig ist für das Land und die über 5 Millionen Konsumenten. Letztlich geht es um die Fragen: Weshalb darf man als Konsument nicht wählen? Warum verdienen die Verteil-



netzbetreiber so gut am Netz zulasten der Kunden? Warum kann man Aroser Bergstrom an der Strombörse in Leipzig kaufen – aber nicht im Nachbarkanton? Mehr Wettbewerb schafft hier Abhilfe. Und die Konsumenten erhalten dank der Wahlmöglichkeit mehr Marktmacht.

Zahlreiche Politiker fordern zusätzliche Subventionen für die Wasserkraft. Wie stehen Sie dazu?

Ich bin dagegen. Unsere Wasserkraft ist derzeit wettbewerbsfähig, auch auf dem europäischen Strommarkt – nicht zuletzt, da man die Energie speichern kann. Viele Wasserkraftwerke sind heute abgeschrieben. Die Marktstützung ist deshalb zu Recht befristet.

Bei den Wasserzinsen besteht ein Interessenkonflikt zwischen den Kraftwerksbetreibern und den Bergkantonen. Zeichnet sich hier eine Lösung ab?

Die Wasserzinse werden derzeit im Parlament behandelt. Nach 2024 ist eine neue Lösung geplant: Kantone, die Wasser zur Verfügung stellen, sollen künftig einen fixen Sockelbeitrag erhalten. Dazu ein flexibles Entgelt, dessen Höhe von der Marktsituation abhängt. Man darf nicht vergessen: Derzeit machen die Wasserzinse ein Viertel der Gestehungskosten aus. Das ist nicht wenig.

Der Bundesrat schlägt im neuen Gesetz eine Speicherreserve vor. Studien zeigen allerdings, dass die Versorgungssicherheit in der Schweiz bis mindestens 2025 auch in Extremsituationen gewährleistet ist. Warum braucht es diese Reserve?

Es stimmt: Das Risiko ist auch in zehn Jahren sehr klein. Unvorhersehbare, kurzfristige Extremsituationen könnten aber bei sehr kalten Wintertagen auftreten, wenn das Stromangebot europaweit knapp und der Stromverbrauch hoch ist. Wir wollen auch kleine Risiken minimieren – typisch schweizerisch.

Wie viel kostet diese Reserve?

Das fällt nicht gross ins Gewicht: Die Kosten dafür belaufen sich auf zwischen 0,1 und 0,4 Prozent des Strompreises, je nachdem, wie das Parlament die Versicherung ausgestalten will. Das entspricht pro Haushalt 1 bis 2 Franken jährlich.

Die Stromrechnung besteht zur Hälfte aus Netzkosten. Wie wollen Sie hier die Effizienz verbessern?

Beim Hochspannungsnetz konnte Swissgrid in den letzten zehn Jahren dank intelligenter Planung die Effizienz steigern. Handlungsbedarf besteht jetzt noch bei den Verteilnetzen. Beim Netzbetrieb kann man durch bessere Steuerung die Stromproduktion und den Bedarf der Verbraucher besser aufeinander abstimmen. So lassen sich teure Netzausbauten vermeiden. Ein Pilotversuch mit einem Kühlhaus der Migros im Kanton Solothurn hat gezeigt, dass man mit einer Computersteuerung ein Fünftel des Stromverbrauchs einsparen kann. Indem man die Kühlanlagen jeweils zu Spitzenzeiten für ein paar Stunden etwas herunterfährt, steht dieser Strom dann den Haushalten und der Industrie zur Verfügung. Das Verteilnetz wird entlastet und effizienter genutzt.

«Es geht nicht um Heimatschutz.»

Erfordert das nicht weitere Investitionen, um die Netze stabil genug zu machen?

Die meisten Netze sind heute genügend dimensioniert. Aber: Die Netzbetreiber müssten in intelligente Steuerung investieren. Das Problem ist, dass sie keinen Anreiz haben, dies zu tun. Sie sind in einem Monopol und können ihre Kosten weiterverrechnen.

Was schlagen Sie vor?

Mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes setzen wir auf mehr Flexibilität. Die Netztarife sollen stärker auf die Leistung abstellen, die ein Kunde bezieht, und weniger auf die Kilowattstunden. Zudem wollen wir mehr Transparenz und Kosteneffizienz bei den Netzbetreibern. Falls dies nicht gut genug greift, käme eine Anreizregulierung, wie sie in der EU existiert, zum Zuge. Gemäss unseren Schätzungen könnte man damit rund 250 Millionen Franken pro Jahr einsparen.

Seit 2007 verhandelt die Schweiz mit der EU über ein Stromabkommen. Warum ist der Zutritt zum europäischen Strommarkt so wichtig?

Ohne Stromabkommen kann die Schweiz nicht gleichberechtigt am europäischen Strommarkt mitmachen und bleibt bei der weiteren Entwick-

lung des europäischen Stromnetzes, der Ausgestaltung des Handels und Krisen aussen vor. Seit 15 Jahren importiert die Schweiz im Winter mehr Strom, als sie exportiert. Derzeit kostet uns das Abseitsstehen 115 Millionen Euro im Jahr – das spüren am Schluss die Unternehmen und die Konsumenten. Es wird je länger, je schmerzlicher.

Die Voraussetzung für das Stromabkommen ist ein Rahmenabkommen mit der EU.

Daran führt wohl kein Weg vorbei, denn es geht um einen Marktzugang. Auf technischer Ebene sind wir weitgehend startklar, aber wir sind im Beiboot zum Rahmenabkommen. Wenn der Bundesrat bis Ende Jahr dem Rahmenabkommen nahe kommt, könnte mein Nachfolger oder meine Nachfolgerin im Frühling das Stromabkommen paraphieren. Die Bedingungen werden danach zunehmend schwieriger, da die EU bis Ende 2019 mit dem Clean Energy Package neue Regulierungen für den Strombinnenmarkt in Kraft setzt. Länger zuwarten bedeutet, dass es für die Schweizer Stromunternehmen zunehmend aufwendiger und teurer wird, Strom zu beschaffen und zu verkaufen. Und es gäbe einen Zusatzaufwand, da einige Elemente des Abkommens wohl neu verhandelt werden müssten.

Sie sind schon zwölf Jahre Bundesrätin. Wie haben Sie es immer wieder geschafft, sich zu motivieren?

Ich empfinde es als Privileg, als Bundesrätin die Schweiz mitgestalten und einen Beitrag leisten zu können, um unser Land in die Zukunft zu führen – das kann man sonst in keinem Job.

Welche Baustellen müssen Sie übergeben?

Ein wichtiges Thema ist die Digitalisierung. Hier stösst unser föderalistisches System an

seine Grenzen. Auf Bundesebene haben wir vorwärtsgemacht und stellen mittlerweile viele Daten digital zur Verfügung. Mehrere Kantone und Gemeinden sind jedoch noch nicht so weit. Das zeigt sich etwa beim Verkehr: Jede Stadt hat mittlerweile ihre eigene Parkplatz- und Veloapp. Es braucht aber eine bessere Vernetzung, und das bedeutet viel Arbeit. Andere Staaten überholen uns, da sie schneller entscheiden können.

«Bei der Digitalisierung stösst unser föderalistisches System an seine Grenzen.»

Wenn Sie 160 Zeichen hätten für eine SMS, was würden Sie Ihrer Nachfolgerin oder Ihrem Nachfolger raten?

Entscheiden, entscheiden, entscheiden. Man kann sich gut hinter Berichten verstecken, Arbeitsgruppen einsetzen und darüber reden. Am Schluss nützt das alles nichts. Eine Regierung muss Verantwortung übernehmen und entscheiden – auch wenn es unangenehm ist. Im Uvek mache ich das tagtäglich. Unsicherheit ist ein Kostenfaktor.

Eine letzte Frage: Ihr Dienstfahrzeug ist ein strombetriebenes Auto, ein Tesla. Werden Sie diesen vom Bund abkaufen?

(lacht) Er passt leider nicht in meine Garage. Zudem gehört er dem Bund. Ich dürfte ihn gar nicht übernehmen. Ich hoffe, dass ein anderer Bundesrat ihn übernimmt.

Interview: Susanne Blank und Nicole Tesar,
Co-Chefredaktorinnen



STANDPUNKT VON PATRICK DÜMMLER

Eine überfällige Marktöffnung

Das Aufschieben der Liberalisierung des Strommarktes führt zu volkswirtschaftlichen Kosten – nicht nur für Konsumenten, sondern auch für die Anbieter.

Seit 2014 – fünf Jahre nach der Strommarktöffnung für Grossbezüger – sollten auch die privaten Haushalte und Kleinunternehmen ihren Stromanbieter selbst wählen können. Doch das vor über zehn Jahren abgegebene politische Versprechen des Bundesrates wurde bisher nicht eingelöst: Nach wie vor wird rund die Hälfte der Strommenge monopolistisch abgesetzt, das heisst, die Kleinbezüger sind an ihren lokalen Versorger gebunden.

Eine der Erklärungen ist, dass die europäischen Strompreise – und damit auch die Preise in der Schweiz – aufgrund des Wirtschaftsabschwungs im Zuge der Finanzkrise stark unter Druck kamen. In dieser Situation waren die Schweizer Produzenten froh, zumindest die Hälfte der Strommenge nicht nur kostendeckend, sondern auch mit einem Gewinnaufschlag verkaufen zu können. Die Leidtragenden sind Millionen von Haushalten und Kleinunternehmern in der Schweiz.

Die Zweiteilung des Strommarktes «verführt» die Versorger zu kreativen Ansätzen: Günstig eingekaufter Strom wird oft nur an Grosskunden weitergegeben, da im Wettbewerb um diese gekämpft werden muss. Demgegenüber wird der bislang oft teurere, selbst produzierte Strom den im Monopol bedienten Kleinkunden verkauft. Zwar hat das Bundesgericht vor einigen Jahren derartiges Verhalten sanktioniert, doch politisch sind Bestrebungen im Gange, für diese Geschäftspraxis die rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Analysiert man die Besitzverhältnisse der massgebenden Schweizer Stromproduzenten,

fällt auf, dass beinahe alle im Besitz von Kantonen oder Gemeinden sind. Aus Sicht des Stromkonsumenten wird man deshalb den Verdacht nicht los, dass die politische Doppelrolle der Kantone als Eigentümer und Gesetzgeber die vollständige Marktöffnung wohl eher verzögert denn beschleunigt hat.

Die seit 2014 «verlorenen Jahre» dürften auch einen weiteren, volkswirtschaftlich negativen Effekt zur Folge gehabt haben: Im Gegensatz zum europäischen Ausland, dessen Strommärkte seit Jahren allen Konsumenten offenstehen, entwickelten Schweizer Versorger bisher nur vereinzelt neue, kundenorientierte Lösungen. Die Möglichkeiten der Digitalisierung kommen so bei den kleinen Stromkunden nicht an, und der fehlende Wettbewerb macht entsprechende Investitionen der Anbieter betriebswirtschaftlich unattraktiv.

Diese Situation ist nicht nur für souveräne Stromkonsumenten unbefriedigend, sondern letztlich auch für die Stromanbieter selbst. Die ausbleibende Produktentwicklung führt zu einem Innovationsrückstand gegenüber ausländischen Versorgern, die bereits über jahrelange Erfahrungen im Kleinkundensegment verfügen. Je länger die Marktöffnung in der Schweiz hinausgezögert wird, desto grösser fällt der Wettbewerbsvorteil der ausländischen Konkurrenz aus.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist die vollständige Liberalisierung des Strommarktes ein Gebot der Stunde und sollte notfalls auch unabhängig von weiteren Reformen im Strommarkt rasch angegangen werden.

Patrick Dümmler ist Forschungsleiter beim liberalen Thinktank Avenir Suisse, Zürich



STANDPUNKT VON DENIS TORCHE

Liberalisierung nur mit Bedingungen

Das neue Stromversorgungsgesetz muss einen Artikel über die Weiterbildung des Personals enthalten. Für eine vollständige Marktöffnung braucht es ein Stromabkommen mit der EU und eine Stärkung der Sozialpartnerschaft.

Die Revision des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) ist für die Gewerkschaftsdachorganisation Travailsuisse von zentraler Bedeutung. Zu unseren Mitgliedern gehören auch der Verband der Personalvertretungen der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft (VPE), der die Interessen von über 12'000 Mitarbeitenden und damit mehr als der Hälfte aller Beschäftigten in dieser Branche vertritt, sowie die Gewerkschaft Syna mit mehreren Hundert in Energieversorgungsunternehmen tätigen Mitgliedern.

Das aktuelle Gesetz hat die Erwartungen der betroffenen Arbeitnehmenden nicht erfüllt: Es fehlen Bestimmungen zum Schutz der Arbeitnehmenden vor den Auswirkungen der Marktöffnung und zur Sicherung ihrer Arbeitsmarktfähigkeit. Da die Elektrizitätsbranche stark vom Strukturwandel betroffen ist, muss das neue Stromversorgungsgesetz den Bedürfnissen der Beschäftigten stärker Rechnung tragen. Die Stromwirtschaft selbst gab in einer 2012 von der Boston Consulting Group und dem Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) durchgeführten Umfrage («Schweizer Stromwirtschaft zwischen Abwarten und Aktivismus») an, dass der Kundendienst und die Qualifikation des Personals auf einem liberalisierten Markt die wichtigsten Erfolgsfaktoren sind. Die Umfrage zeigte zudem auf, dass 70 Prozent der Befragten Kosteneinsparungen und 42 Prozent einen Stellenabbau planen.

Für die Elektrizitätsbranche braucht es deshalb eine Bildungsoffensive. Nur so kann die Versorgungssicherheit gewährleistet und gleichzei-

tig angemessen auf die laufenden Veränderungen wie Dienstleistungsorientierung und intelligente Stromnetze («Smart Grids») reagiert werden. Das Gesetz muss einen Artikel enthalten, der die Aus- und Weiterbildung sowie Umschulungsmöglichkeiten für das Personal fördert.

Eine vollständige Marktöffnung wird den Strukturwandel beschleunigen, die Margen der Energieversorgungsunternehmen schmälern und den Druck auf die Löhne und Arbeitsbedingungen erhöhen. Zudem könnte es schwieriger werden, die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen, und die Versorgungssicherheit wäre gefährdet. Angesichts dieser Herausforderungen ist es unerlässlich, klare Bedingungen für eine vollständige Öffnung des Strommarktes festzulegen. In erster Linie ist ein Stromabkommen mit der EU abzuschliessen, dessen Inhalt offengelegt werden muss, damit in Kenntnis der Sachlage dazu Stellung genommen werden kann. Ausserdem müssen die Netzwerkinfrastrukturen im Besitz der öffentlichen Hand bleiben, Massnahmen zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 eingeführt sowie die Sozialpartnerschaft mit den Arbeitnehmenden gestärkt werden. Für die Arbeitnehmenden ist es zwingend, dass gute Arbeits- und Lohnbedingungen gewährleistet sind. Travailsuisse plädiert deshalb dafür, einen Artikel ins Stromversorgungsgesetz aufzunehmen, der im Grundsatz einen Gesamtarbeitsvertrag vorsieht und die Sozialpartner zu Verhandlungen über dessen Inhalt anhält.

Denis Torche ist Mitglied der Geschäftsleitung und verantwortlich für das Dossier «Energiepolitik» bei Travailsuisse, Bern.



STANDPUNKT VON MICHAEL FRANK

Braucht es einen offenen Strommarkt?

Zuweilen entsteht der Eindruck, die Liberalisierung des Strommarktes sei die alles entscheidende Frage. Dabei geht vergessen, dass die Strombranche unabhängig davon vor einem technologischen Umbruch steht.

Die EU findet klare Worte: kein Stromabkommen ohne vollständige Marktöffnung. Ob und allenfalls wann dieses Abkommen kommt, steht allerdings in den Sternen. Eine mögliche Liberalisierung in der Schweiz nur davon abhängig zu machen, greift also zu kurz. Von den einen wird sie herbeigesehnt, von den andern verteufelt. Fakt ist: Die Totalliberalisierung wurde bereits 2009 vom Bundesrat proklamiert, aber bis heute nur stückweise vollzogen und bleibt damit eine halbe Sache. Nun soll im Rahmen der Revision des Stromversorgungsgesetzes entschieden werden, ob halb für die Schweiz das Richtige ist oder ob aus halb doch ganz werden soll.

Betrachtet man die Realität in den umliegenden Ländern, stellt man fest: Trotz freien Märkten wurden überall Stütz- und Lenkungsmechanismen eingeführt – auch in Deutschland. Der «Energy only»-Markt scheint zwar oberflächlich betrachtet in der EU zu funktionieren, schafft aber auch dort keine Preissignale und damit auch keine Investitionsanreize.

Was heisst das für die Schweiz? Eine Marktöffnung darf nicht reiner Selbstzweck sein. Wesentlich ist, dass eine Grundlage definiert wird, die Investitionsanreize schafft, und man die Marktöffnung in diesem Rahmen diskutiert. Es braucht funktionierende Preissignale, wozu auch die Bepreisung von Versorgungssicherheit gehören könnte – der Kunde könnte dann wählen, wie viel ihm eine lückenlose Versorgung wert ist.

Dass er kein Recht hat, zu wählen, ist dem Konsumenten schwer erklärbar. Würde ich mir vorschreiben lassen, nur noch Erdbeer- oder

Himbeerjoghurt bei dem oder jenem Detailhändler einzukaufen? Das eben entdeckte Ananas-Pfefferminz-Joghurt aus der neuen Molkerei könnte ich gleich wieder von der Einkaufsliste streichen. Staatliche Vorgaben, wo man seine Grundnahrungsmittel einzukaufen hat, wären undenkbar. Ist das beim Strom anders? Ein offener Markt fördert Innovation. Er fördert die Anstrengungen, für den Konsumenten die beste Adresse zu sein und zu bleiben.

Innovation wird in der Branche gefragt sein wie noch nie. Die Energiewelt von morgen ist dezentraler und digitaler. Technologische Entwicklung und Digitalisierung werden uns fordern. Sie finden statt – mit oder ohne uns –, und sie werden Wege finden, den nur teilliberalisierten Markt zu umgehen und auszuhöhlen. Themen wie Eigenverbrauch, Cybersecurity oder Blockchain werden den noch nicht liberalisierten Teil des Marktes bröckeln lassen und umgehen seine Mechanismen schon heute wirksam. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Anbieters wird sich darin zeigen, wie er mit diesen Herausforderungen umgeht.

In diesem Kontext stellt sich die Frage, ob eine vollständige Marktöffnung wirklich die grosse Herausforderung und damit die entscheidende Frage ist. Oder ob sie letztlich eine Folge von viel grösseren Veränderungen ist, die so oder so auf uns zukommen. Veränderungen, die andere Fähigkeiten und Anstrengungen brauchen werden und auf die wir Antworten finden müssen, ob es uns gefällt oder nicht.

Michael Frank ist Direktor des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE), Aarau.

Grossunternehmen werden bei Forschung und Entwicklung immer bedeutender

Die Zahl der mittleren und kleinen Unternehmen, die in der Forschung und Entwicklung aktiv sind, geht weiter zurück. Bei Grossunternehmen bleibt dieser Anteil stabil, und gemessen am Umsatz werden Forschungsausgaben für sie wieder wichtiger. *Andrin Spescha, Martin Wörter*

Abstract Innovative Produkte und Dienstleistungen sowie der effektive und sichere Einsatz von digitalen Technologien sind wesentliche Indikatoren für eine produktive und wettbewerbsfähige Volkswirtschaft. Eine Studie der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich zeigt unter anderem, dass sich die KMU vermehrt aus ihren Aktivitäten in der Forschung und Entwicklung (F&E) zurückziehen, während die verbleibenden F&E-aktiven Unternehmen mehr investieren müssen, um ihre neuen Entwicklungen erfolgreich zu vermarkten. Inländische Unternehmen öffnen zudem vermehrt ihre Innovationsprozesse und kooperieren mit ausländischen Partnern. Die Investitionen in digitale Technologien nehmen bei den grösseren Unternehmen zu. Gleichzeitig melden jedoch 38 Prozent der Unternehmen Sicherheitsprobleme. Dabei müssen grosse Unternehmen häufiger relativ viel Geld in die Hand nehmen, um die entstandenen Schäden zu beheben.

Für Schweizer Unternehmen scheint es schwieriger und kostspieliger geworden zu sein, in die Entwicklung von neuen, innovativen Produkten zu investieren. Viele Unternehmen konzentrieren sich deshalb stärker auf schrittweise Verbesserungen be-

reits bestehender Produkte. Dies zeigt die 11. Erhebung¹ über die Innovationsfähigkeit

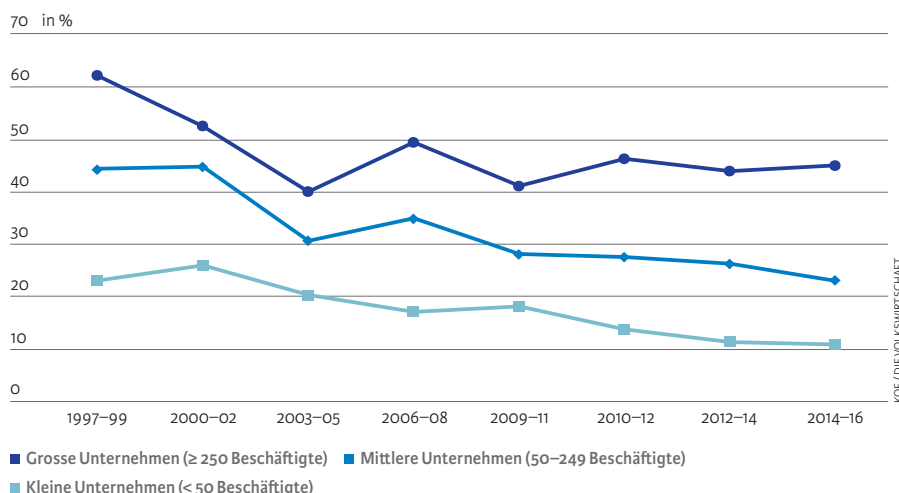
¹ Spescha A.; Wörter, M. (2018). Innovation und Digitalisierung: Wie entwickelt sich die Schweiz? Ergebnisse der Innovationsumfrage 2017. Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, Bern.

der Schweizer Wirtschaft für die Jahre 2014 bis 2016, welche die KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung und Forschung (SBFI) untersuchte (siehe *Kasten*). Damit macht die Studie deutlich, dass sich die international beobachtbaren Innovationsmuster teilweise auch in der Schweiz widerspiegeln. So etwa in einem weiteren Rückgang des Anteils von Unternehmen mit Ausgaben in Forschungs- und Entwicklung (F&E) (siehe *Abbildung 1*) und im Rückgang des Anteils innovativer Unternehmen. Im selben Zeitraum angestiegen ist hingegen der Umsatzanteil, welcher über die Entwicklung von Produktverbesserungen generiert wurde.

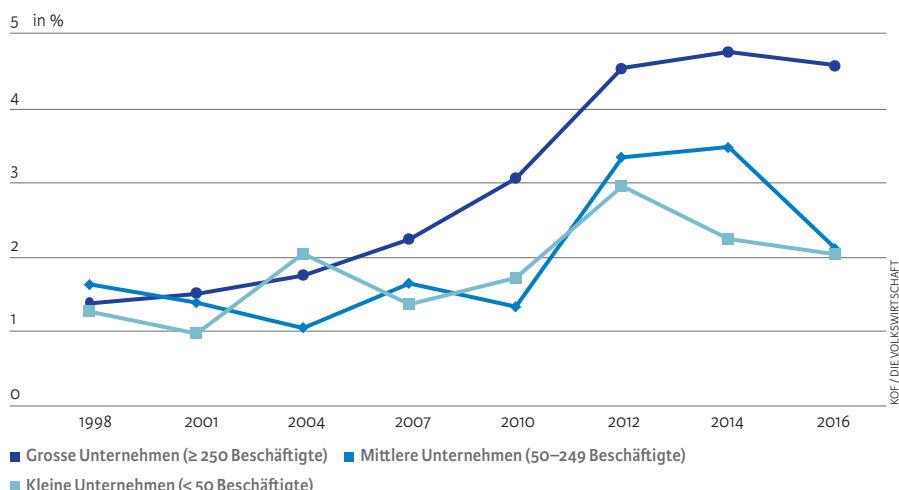
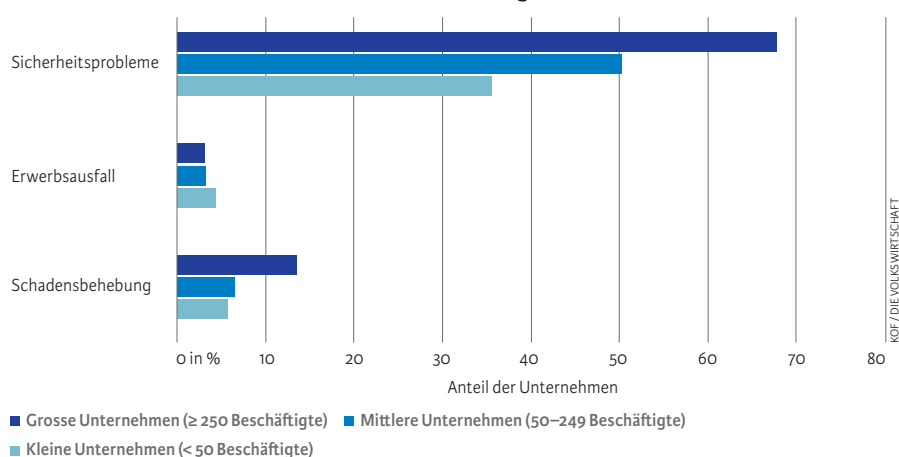
Grosse Unternehmen mit 250 oder mehr Beschäftigten entziehen sich jedoch die-

Wollen den Anschluss nicht verpassen: Viele Grossunternehmen forschen weiterhin an neuen Produkten.



Abb. 1: Anteil der Unternehmen mit Ausgaben für Forschung (1997–2016)


Die Grafik zeigt den Anteil aller Unternehmen in der Schweiz, die gemäss eigenen Aussagen in Forschung und Entwicklung investieren, nach Unternehmensgrösse.

Abb. 2: Ausgaben für Forschung und Entwicklung als Anteil am Umsatz (1998–2016)

Abb. 3: Anteil der Unternehmen mit Sicherheitsproblemen sowie mittelgrossen bis hohen Erwerbsausfällen und Schadensbehebungen


Die Grafik zeigt den Anteil im Verhältnis zu allen Unternehmen mit mehr als 5 Beschäftigten in der Schweiz.

sem allgemeinen Trend. Hier blieb der Anteil F&E-aktiver Unternehmen über die Zeit praktisch konstant, während der Anteil innovativer Unternehmen zwischen 2014 und 2016 sogar wieder gestiegen ist. Der Anteil der F&E-Ausgaben am Umsatz erhöhte sich im Zeitablauf (siehe *Abbildung 2*); und zwar deutlich stärker als in der Gesamtwirtschaft. Diese beiden Resultate zeigen, dass grosse Unternehmen im Innovationsbereich an Bedeutung gewinnen: sowohl hinsichtlich der F&E-Anstrengungen (Innovationsinput) als auch hinsichtlich der Kommerzialisierung von innovativen Produkten und Dienstleistungen (Innovationsoutput).

Die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) mit weniger als 250 Mitarbeitenden verstärken vor allem ihre Anstrengungen, Produktionsprozesse zu optimieren. Wie die aktuellsten Zahlen zeigen, hat sich nicht nur der Anteil der Unternehmen mit Prozessinnovationen, sondern auch die erreichten Produktionskosteneinsparungen leicht erhöht.

In der Schweizer Innovationslandschaft fokussieren der Studie zufolge also vor allem KMU stärker auf Produktverbesserungen und Prozessinnovationen. Kurzfristig hat das vermutlich positive Effekte auf die Produktivität dieser Unternehmen, längerfristig steigt damit jedoch das Risiko, dass die Wissensbasis innerhalb der Betriebe erodiert. Solche Unternehmen laufen Gefahr, technologisch auf der Strecke zu bleiben, wodurch die Schweiz in diesem Unternehmenssegment an Wettbewerbsfähigkeit verlieren könnte.

Kleinunternehmen beklagen fehlende Mittel

Ein Blick auf die Innovationshemmnisse zeigt, dass hohe Kosten, eine lange Amortisationsdauer, fehlende Eigenmittel, hohes Marktrisiko und leichte Kopierbarkeit auch in der jüngsten Untersuchungsperiode die bedeutendsten Hemmnisse für Innovationsaktivitäten sind. Das gilt unabhängig vom Sektor (Industrie, Bau und Dienstleistungen) und auch losgelöst davon, ob eine Unternehmung innovativ ist oder nicht. Fehlende Eigenmittel und ungenügender Zugang zu Fremdkapital, um Innovationen zu finanzieren, sind vor allem für kleine Unternehmen eine bedeutende Hürde. Sie könnten der Wirtschaftspolitik als wichtiger Anhaltspunkt dienen. Allerdings haben die Innovationshemmnisse über die Zeit kaum an Bedeutung gewonnen. Das hängt jedoch eher damit zusammen, dass der Anteil an Innovatoren zurückgegangen ist, denn Innovationshemmnisse gewinnen oftmals erst mit

der Durchführung von Innovationsaktivitäten an Bedeutung.

Um den Zugang zu wichtigem Know-how trotz hohen Entwicklungskosten zu gewährleisten, müssen die Innovationsprozesse offener gestaltet werden. Konkret bedeutet dies, dass man beispielsweise das Wissen von Kunden, Lieferanten oder Universitäten stärker in die Innovationsprozesse einfließen lässt, anstatt es nur unternehmensintern aufzubauen. F&E-Kooperationen sind daher ein wesentlicher Indikator für innovationsstrategische Entscheidungen. Bei den F&E-aktiven Unternehmen hat sich der Anteil kooperierender Unternehmen von ca. 20 Prozent im Jahr 2002 auf jüngst knapp 35 Prozent deutlich erhöht. Die stärkste Zunahme gab es bei den F&E-Kooperationen mit ausländischen Partnern: Dieser Anteil hat sich seit 2002 verdoppelt. Dass die erfolgreiche Partnersuche häufiger ins Ausland führt, kann darauf zurückgeführt werden, dass Schweizer Unternehmen einen hohen Bedarf an Know-how haben. Möglicherweise ist es auch eine Antwort auf die hohen inländischen Innovationskosten oder dadurch motiviert, dass Kooperationen mit ausländischen Partnern eine grössere Forschungsnähe zu wichtigen Absatzmärkten bringen.

Investitionen in Cybersicherheit

Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) – sowohl Hard- wie auch Software – sind in grossen Unternehmen wichtiger geworden. Diese investieren relativ zu den Bruttoanlageinvestitionen mehr in IKT als KMU. Allerdings geben kleinere Unternehmen relativ betrachtet mehr aus für Cybersicherheit und IKT-Weiterbildungen.

Die Bereitschaft, in unternehmensinterne IKT zu investieren, hängt oft damit zusammen, ob eine adäquate Sicherheit für die Daten und Prozesse gewährleistet werden kann. Es überrascht daher kaum, dass Sicherheitstechnologien bei grossen Unternehmen stärker verbreitet sind als bei KMU.

Zur Studie

Die KOF-Innovationsumfrage beruht auf einer repräsentativen Stichprobe der Schweizer Unternehmenslandschaft. Es handelt sich dabei um eine nach 34 Branchen und 3 branchenspezifischen Grössenklassen geschichtete Zufallsstichprobe. Die Stichprobe enthält nur Unternehmen mit mehr als fünf Beschäftigten. Von den grossen Unternehmen werden alle zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen. Bei der Erhebung der Innovationsumfrage im Jahr 2017 umfasste die Stichprobe 5605 Unternehmen. Die Antwortquote der Unternehmen liegt jeweils bei rund 30 Prozent.

Vor allem sichere Server, Datenverschlüsselungstechnologien und Angriffserkennungssysteme sind in Unternehmen mit 250 oder mehr Beschäftigten deutlich stärker verbreitet. Auch verfügen diese häufig über eine explizite Sicherheitsstrategie und können öfter einen Cyber-Security-Verantwortlichen vorweisen. Dennoch sind die grossen Unternehmen häufiger mit Sicherheitsproblemen konfrontiert als KMU. Während rund 67 Prozent der grossen Unternehmen Probleme meldeten, betrug der Anteil bei den mittelgrossen Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten 50 Prozent und bei den kleinen Unternehmen 35 Prozent (siehe *Abbildung 3*).

Die Schäden an der digitalen Infrastruktur verursachen Kosten in vielerlei Hinsicht. So kann es etwa zu Erwerbsausfällen kommen, weil Aufträge nicht fristgerecht erledigt werden können, weil wichtige Daten nicht wiederbeschafft werden können oder weil Unternehmen Kunden verlieren. Bei 4,1 Prozent aller Schweizer Unternehmen verursachten Sicherheitsprobleme einen mittleren oder hohen Erwerbsausfall. Dabei haben kleine Unternehmen häufiger mit Erwerbsausfällen zu kämpfen als mittlere oder grosse Unternehmen (siehe *Abbildung 3*).

Zusätzlich zu den Erwerbsausfällen entstanden auch Kosten für die Behebung der entstandenen Schäden. Bei 6,1 Prozent aller Schweizer Unternehmen war der Aufwand dafür mittel bis hoch, wobei grosse Unternehmen (13,4%) sehr viel häufiger tief in die

Tasche greifen mussten als kleine und mittlere Unternehmen (5,7% bzw. 6,4%).

Insgesamt überraschen diese Zahlen, zumal offensichtlich wird, dass Sicherheitsprobleme nicht nur vereinzelt vorkommen, sondern ein relativ weitverbreitetes Phänomen sind. Darüber hinaus können die dadurch entstandenen Kosten als erheblich betrachtet werden und betreffen insbesondere die volkswirtschaftlich wichtigen grossen Unternehmen.

Welche Herausforderungen sich aus den neuesten Befunden für die Politik ergeben und wie ihnen begegnet werden soll, kann aus den deskriptiven Ergebnisse kaum abgeleitet werden. Dazu braucht es vertiefte Analysen der Zusammenhänge, beispielsweise zum Rückgang der F&E-Quote, zur zunehmenden Orientierung auf Produktverbesserungen und Prozessinnovationen, zur Digitalisierung von Unternehmensprozessen und zu den langfristig zu erwartenden Effekten auf die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz.



Andrin Spescha

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich



Martin Wörter

Titularprofessor und Leiter der Sektion Innovationsökonomik, KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich



AUFGEGRIFFEN VON ERIC SCHEIDEGGER

Der Ausweg aus dem Handelskonflikt

Seit einigen Quartalen teilen Konjunkturbeobachter bei der Beurteilung der Konjunkturrisiken eine Sorge: die mögliche Eskalation des Handelskonfliktes zwischen den USA, der EU und China hin zu einem eigentlichen «Handelskrieg». Diese Rhetorik ist natürlich irreführend, da als Krieg gemeinhin ein bewaffneter Konflikt bezeichnet wird.

Handelskonflikte haben mit militärisch geführten Kriegen allerdings gemeinsam, dass dem eigentlichen Kulminationspunkt der Auseinandersetzung eine Eskalation vorausgeht: Ein Land A führt neue selektive (Schutz-)Zölle auf Waren und/oder Dienstleistungen gegen das Land B ein, weil letzteres zuvor gezielte Handelsbehinderungen gegenüber A eingeführt hatte. Typischerweise kann erwartet werden, dass B daraufhin als Gegenschlag weitere Handelsrestriktionen gegen A erhebt und die Eskalation so ihren Lauf nimmt.

Dieses auf Englisch als «Tit for Tat» («Zug um Zug») bezeichnete strategische Verhalten kann in einer von Protektionismus geprägten Weltwirtschaft durchaus als rationales Vorgehen interpretiert werden. Würde eines der beiden Länder nicht unmissverständlich mit Gegenmassnahmen reagieren, könnte dies als Zeichen der Schwäche und damit als Einladung zu weiteren Behinderungen des Handelspartners verstanden werden. Tit for Tat folgt somit dem Instinkt der gewalttätigen Vergeltung. Genau in diesem religiös anmutenden «Auge um Auge, Zahn um Zahn» liegt der Fluch von Handelskonflikten.

Spieltheoretisch verfolgt Tit for Tat oftmals ein doppeltes Ziel: Kurzfristig baut man eine Drohkulisse auf und zeigt eben, dass man Anfeindungen nicht einfach hinnimmt, was sich auch innenpolitisch gut vermarkten lässt. Mittel- und langfristig kann mittels Tit for Tat aber auch eine neue Basis für gefestigte Kooperation gesucht werden: Weil beide Seiten bei einer unkontrollierten Eskalation verlieren, haben sie einen Anreiz, vor dem Kulminationspunkt doch noch eine einvernehmliche Lösung zu finden. Die amerikanische Administration spricht in diesem Kontext von einem «besseren Deal», wobei offenbleibt, wie einvernehmlich das Zugeständnis im Falle von amerikanischem Druck jeweils ist.

Um den Missbrauch der Wirtschaftsmacht gewichtiger Länder zu zügeln, schränkt die Welthandelsorganisation (WTO) deshalb die Möglichkeit ein,

unilaterale Massnahmen beziehungsweise Gegenmassnahmen zu treffen. Sie verbietet sie aber nicht. Retorsionsmassnahmen dürfen nach Abschluss eines Streitbeilegungsverfahrens und unter Bewilligung des Streitbeilegungsorgans der WTO getroffen werden.

Eskalation schwächt Handel

Angesichts der aktuellen Blockaden in der WTO bleibt das ungute Gefühl einer zügellosen Zuspitzung des Konflikts. In ökonomischen Studien wird ein kriegsähnlicher Zustand mit einer Erhöhung der Industriezölle in mehreren Wirtschaftsräumen auf weit über 10 Prozent in Verbindung gebracht. Zum Vergleich: Aktuell liegen die durchschnittlichen Zölle in der EU und in den USA unter 3 Prozent. Makroökonomische Simulationen zeigen, dass eine solche Eskalation zu einer erheblichen Eintrübung des Aussenhandels und damit der Weltkonjunktur führt. Je nach Ausprägung der Zollbarrieren wäre selbst eine globale Rezession nicht auszuschliessen. Mittelfristig fänden sich jedenfalls alle Länder auf der Verliererseite.

Aus dieser Konfliktspirale gibt es einen Ausweg: Die Staatengemeinschaft muss Lösungen finden, um den Streitbeilegungsmechanismus der WTO funktionsfähig zu halten und damit diese wichtige Säule des geregelten Handelssystems zu erhalten. Dazu braucht es ein Bekenntnis der Wirtschaftsblöcke zu multilateraler Kooperation. Gleichzeitig müssen die Bemühungen um plurilaterale und bilaterale Wirtschaftsabkommen fortgesetzt werden. Solche Abkommen wirken in Zeiten eines zunehmenden Protektionismus als wichtige Absicherung unter Gleichgesinnten.

Eric Scheidegger ist Leiter der Direktion für Wirtschaftspolitik des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) in Bern.
eric.scheidegger@seco.admin.ch

Den Klima-Stresstest bestehen

Die Finanzbranche muss ihre Portfolios rasch nachhaltiger gestalten, um keine unnötigen Risiken einzugehen. Die Uhr tickt. *Stefano Battiston*

Abstract Nachhaltige Finanzprodukte spielen eine Schlüsselrolle bei den UNO-Klimazielen. Bedingt durch eine veränderte Risikoeinschätzung der Finanzinstitute und Änderungen bei der Regulierung, hat Sustainable Finance in der Finanzbranche an Bedeutung gewonnen. Dennoch besteht weiterhin eine enorme Kluft zwischen Nachhaltigkeit und Finanzkapital. Während ein frühzeitiger Übergang zu einer CO₂-armen Volkswirtschaft eine Chance für umweltfreundliches Wachstum sein kann, ist eine späte und plötzliche Umsetzung der betreffenden Massnahmen mit erheblichen Risiken verbunden. Verschiedene Arbeiten der Universität Zürich befassen sich mit der Frage, wie bekannte Kennzahlen für Finanzrisiken mit den Risiken von klimapolitischen Massnahmen erweitert werden können.

Der neue Trend in der Finanzbranche heisst Sustainable Finance. Damit sind Finanzprodukte und Anlagestrategien gemeint, die darauf abzielen, die Portfolios der Anleger auf Nachhaltigkeitskriterien wie die UNO-Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG) und die Ziele des Pariser Klimaabkommens auszurichten. Im letzten Jahr hat das Financial Stability Board der G-20-Staaten Richtlinien für Finanzinstitute herausgegeben, welche sich in erster Linie auf die freiwillige Offenlegung klimabezogener Informationen beziehen.¹ Die EU wiederum arbeitet an einem Aktionsplan, mit dem 2019 eine Taxonomie nachhaltiger Vermögenswerte und Kriterien für ökologische Anleihen vorgelegt werden sollen.²

Auch in der Schweiz gewinnt Sustainable Finance zusehends an Fahrt. Im Jahr 2016 stieg der Marktanteil der als nachhaltig bezeichneten Anlagefonds um rund 60 Prozent auf 7 Prozent des gesamten Fondsmarkts.³ Dieser Trend dürfte sich fortsetzen und sich auf alle Arten von Finanzinstituten ausweiten. Beispielsweise hat der Rückversicherer Swiss Re kürzlich bekannt gegeben, er habe rund 70 Prozent seines Investitionsportfolios – etwa 155 Milliarden Dollar – in nachhaltige Fonds umgeschichtet.⁴ Und ein grosser Teil der Schweizer Pensionskassen und Versicherungen liess die Aktienportfolios auf ihre Kompatibilität mit dem 2-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens testen, als das Bundesamt für Umwelt (Bafu) und das Staatssekretariat für internationale Finanzfragen (SIF)

freiwillige «Klimaverträglichkeitstests» anbieten.⁵ Nicht zuletzt findet Sustainable Finance auch in den Medien Beachtung und wird regelmässig am Weltwirtschaftsforum (WEF) in Davos erörtert.

Trotz dieser Anstrengungen wird nach wie vor der grösste Teil des privaten und öffentlichen Finanzkapitals in wirtschaftliche Aktivitäten investiert, die nicht auf die UNO-Ziele ausgerichtet sind oder sogar im Widerspruch dazu stehen. Die meisten Privatanleger, Finanzinstitute und Regierungen tragen den Nachhaltigkeitskriterien bei ihren Investitionen und bei der Verwaltung ihrer Portfolios nicht ausreichend Rechnung. Diesem grundlegenden Problem schenkt die Forschungsgemeinschaft derzeit zu wenig Beachtung.

Sozioökonomische Risiken

Obwohl sich mittlerweile viele Regierungen und Wirtschaftsakteure für den Klimaschutz engagieren, genügen die derzeitigen Anstrengungen gemäss den Prognosen der Klimaforschung nicht, um das 2-Grad-Ziel zu erreichen.⁶ Der damit verbundene Anstieg des Meeresspiegels und die Zunahme extremer Wetterereignisse wie Dürren, Überschwemmungen und Hitzewellen haben sozioökonomische Folgen. Dazu gehören die Umsiedlung von Millionen von Menschen, die derzeit – auch in Industrieländern – in besonders exponierten Regionen leben, sowie der Wertverlust von Immobilien, der Verlust von Ackerland, Hungersnöte und soziale Unruhen.

Die Wirtschaftskreisläufe sind nach wie vor zu wenig ressourcenschonend. Weltweit werden schätzungsweise nur 6 Prozent der Materialien für Verbrauchsgüter, Gebäude usw. wiederverwertet. Damit überschreiten wir gegenwärtig die Belastungsgrenzen der Erde, wodurch sich die Funktionsweise des Planeten verändert.⁷

Nebst sozioökonomischen Risiken birgt der Klimawandel auch physische Risiken. Aus Sicht der Finanzindustrie sind Schäden an Sachwerten, Naturkapital und Menschenleben als Folge klimabedingter Wetterereignisse relevant. In Kontinentaleuropa wird sich die Risikozunahme schätzungsweise in 15 Jahren bemerkbar machen. Beispielsweise dürfte Südeuropa – die westlichen Balkanstaaten, mittel- und osteuropäische Länder, Italien, Spanien und Griechenland – von häufigeren und extremeren Wetterereignissen (Überschwemmungen und Dürren) betroffen sein. Dies hat Produktions- und Produktivitätseinbussen zur Folge, und die Kosten für den Wiederaufbau könnten die Staatsverschuldung verstärken – was möglicherweise die Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung und die Kreditwürdigkeit beeinträchtigt. Die Auswirkungen sind umso grösser, wenn die Infrastruktur eines Landes nicht darauf ausgelegt ist. Anpassungen der Infrastruktur an den Klimawandel wirken hingegen risikomindernd.

Für die Finanzinstitute entstehen im Zusammenhang mit dem Klimawandel sogenannte Transitionsrisiken, da sich das Verhalten der Marktteilnehmer aufgrund von veränderten klimapolitischen Vorzeichen ändert. Beispielsweise können Erwartungen bezüglich der Auswirkungen von klimapolitischen Massnahmen (z. B. eine CO₂-Steuer oder die Überarbeitung des Emissionshandelssystems in Europa) zu plötzlichen Wertanpassungen von Vermögenswerten und Preisanpassungen führen. Der Wert von mit fossilen Brennstoffen verbundenen Vermögenswerten dürfte in der Folge sinken. Indirekt beeinflussen solche «stranded assets» auch den Wert von Vermögenswerten in anderen Sektoren. Diese Auswirkungen fallen allerdings positiv oder negativ aus – je nachdem, ob die

1 TCFD (2017).

2 Europäische Kommission: Nachhaltige Finanzierung.

3 Swiss Sustainable Finance (2017).

4 Swiss Re (2018).

5 Bafu: Klima und Finanzmarkt.

6 Raftery et al (2017).

7 Steffen, W. et al. (2015).



Geldanlagen in fossile Brennstoffe können rasch an Wert verlieren. Braunkohletagebau Garzweiler in Deutschland.

Unternehmen in der Lage sind, auf alternative Energiequellen umzustellen.

Kennzahlen ausbauen

Damit die Kluft zwischen klimapolitischen Zielen und dem tatsächlichen Investitionsverhalten überwunden werden kann, müssen die standardmässigen Finanzkennzahlen ausgebaut werden. Diese sollten auch Risikoquellen wie beispielsweise Klimarisiken umfassen, die derzeit nicht erfasst sind. Zudem müssen Wirkungskennzahlen eingeführt werden, die über das standardmässige Risiko-Ertrags-Verhältnis hinausgehen. Dadurch kann der Beitrag von Portfolios an Nachhaltigkeits- und Stabilitätsziele bewertet werden. Diese erweiterten Risiko- und Wirkungskennzahlen sollten dabei die Vernetzung in der heutigen Geschäftswelt abbilden. Dazu sind Netzwerkmodelle, die auf Investitions- und Versorgungsketten beruhen, geeignet.

In einer Studie aus dem Jahr 2017 haben wir aufgezeigt, wie Transitionsrisiken im Zusammenhang mit klimapolitischen Massnahmen bei der Berechnung von Kennzahlen für Finanzrisiken, wie beispielsweise Value at Risk,

für einzelne Portfolios berücksichtigt werden können.⁸ In unsere Kennzahlen fliessen Prognosen zu den wirtschaftlichen Auswirkungen des Klimawandels und von klimapolitischen Massnahmen auf die verschiedenen Bereiche des Energiesektors ein, wobei diese Prognosen aus einem Pool von etablierten integrierten Bewertungsmodellen stammen.⁹ Indem die Kennzahlen den Investoren bekannt sind und für die Kapitalanforderungen relevant sind, beeinflussen sie den Entscheidungsprozess und stellen einen wichtigen Schritt dar, um Investitionen zu nachhaltig ausgerichteten Finanzierungen zu verlagern.

Tempo ist entscheidend

Wie anfällig sind Finanzinstitute für Klimarisiken? Und: Ist womöglich die Stabilität des Finanzsystems gefährdet? Die Antwort lautet: Werden Klimaschutzmassnahmen rechtzeitig und vorhersehbar umgesetzt, haben sie nicht zwangsläufig Verluste für die Finanzinstitute und systemische Risiken für das Finanzsystem zur Folge. Im Gegenteil: Klimapolitische Massnahmen können ein umweltfreundliches Wachstum bewirken, das zu einem hö-

heren BIP und gleichzeitig zu einem kleineren ökologischen Fussabdruck führt. Werden die Klimaschutzmassnahmen hingegen verspätet oder uneinheitlich umgesetzt, kann dies eine Fehlbewertung des Risikos für wesentliche Anteile der Vermögenswerte institutioneller Anleger nach sich ziehen.¹⁰

In der erwähnten Studie haben wir systematisch analysiert, wie stark die Finanzinvestoren gegenüber klimapolitisch relevanten Sektoren (fossile Brennstoffe, Versorgungsunternehmen, Verkehr, energieintensive Bereiche, Wohnungsbau) exponiert sind. Während die Beteiligungsportfolios gegenüber den fossilen Energieträgern nur begrenzt exponiert sind (die Exposition liegt in einer Bandbreite von 4 Prozent für Einzelpersonen bis 13 Prozent für Gemeinwesen), ist die Exposition gegenüber der Kombination der relevanten Sektoren relativ gross (sie reicht von 45 Prozent für Versicherungen und Pensionskassen bis 48 Prozent für Gemeinwesen). Diese insgesamt relativ grosse Exposition hängt hauptsächlich mit dem energieintensiven Sektor zusammen.

Was bedeutet dies für die Banken? Die Studie zeigt, dass Banken von Klimaschutzmassnahmen, die den Wert von mit fossilen

⁸ Battiston et al. (2017).

⁹ Kriegler et al. (2013).

¹⁰ Vgl. Battiston et al. (2017).



KEPSTONE

Energieträgern verbundenen Vermögenswerten beeinträchtigen, voraussichtlich nicht betroffen sind. Denn sie halten nur geringe direkte Positionen an diesen Vermögenswerten. Von grösserer Bedeutung für Banken dürften hingegen die Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sein, die sich auf den Wert von Immobilien und damit auf den Wert von Krediten an private Haushalte

auswirken könnten – hier sind die Banken in der Realwirtschaft stark exponiert. Eine Diversifikationsstrategie in Richtung Kredite für energieeffiziente Immobilien könnte dabei zu einem positiven Nettoergebnis führen. Schliesslich sollten sich Banken auch mit der Exposition innerhalb der Finanzbranche befassen (ihre grösste Exposition überhaupt), die negative Schocks verstärken kann.

Stärker betroffen von den direkten Verlusten aus dem fossilen Sektor sind die Pensionskassen. Die Gründe sind ihr indirektes Engagement in den Aktienmärkten über Investitionsfonds und ihr direktes Engagement in Staatsanleihen (Staaten halten in der Regel bedeutende Beteiligungen an inländischen fossilen Sektoren). In geringerem Ausmass gilt dies auch für Anlagefonds. Eine Diversifikationsstrategie in Richtung Green Finance könnte Verluste aus dem Bereich der fossilen Energieträger mehr als ausgleichen. Dabei ist zu beachten, dass der wirtschaftliche Wert bestehender Kraftwerke für fossile Brennstoffe innerhalb eines Jahrzehnts beträchtlich abnehmen würde. Wenn also alternde Energieerzeugungsanlagen durch Kraftwerke für erneuerbare Energien ersetzt werden, könnte der Übergang zu einer CO₂-armen Wirtschaft zu einem Vorteil oder zumindest zu keinen Kosten für institutionelle Anleger mit einem Engagement im Energieversorgungsektor führen.

Da die Auswirkungen von Klimaschutzmassnahmen je nach Branche unterschiedlich sind und von der jeweiligen Anpassungsfähigkeit abhängen, könnten Finanzinstitute negative Schocks ausgleichen, indem sie ihr Portfolio in Richtung CO₂-arme Aktivitäten diversifizieren. Dies würde zu Gewinnern

und Verlierern führen, sowohl bei den Wirtschaftsakteuren als auch bei den Finanzinvestoren.

Instrument für Investoren

In weiterführenden Arbeiten versuchen wir, den Anwendungsbereich der Methodik zu erweitern. Konkret wollen wir die mit dem Klimawandel verbundenen Transitionsrisiken in die Bewertung von Finanzinstrumenten wie Krediten, Unternehmensanleihen und Staatsanleihen einbeziehen.¹¹ Damit erhalten Behörden und Investoren dereinst ein Werkzeug, mit welchem sie die finanzielle Performance von Finanzanlagen (z.B. risikoadjustierte Renditen) in Bezug auf die künftigen Risiken überwachen können, die aus klimapolitischen Szenarien resultieren. Ebenfalls bauen wir die zukunftsorientierten Bewertungsmodelle aus, indem wir beispielsweise endogene technische Veränderungen berücksichtigen.

Unsere Forschung trägt damit dazu bei, bestehende Hindernisse innerhalb der Arbeitsabläufe von Finanzinstituten zu überwinden, die bislang eine breitere Anwendung der Bewertung von Klimarisiken verhindern. Gefordert sind letztlich die Banken: Sie müssen die Daten zu einzelnen Geschäften und Krediten, die von den Kreditsachbearbeitern gesammelt und verwaltet werden, mit den relevanten Kennzahlen des Gesamtportfolios in Einklang bringen.

¹¹ Battiston et al. (2018) und Monasterolo et al. (2018).

Stefano Battiston

Professor für Banking, Universität Zürich

Literatur

- Battiston, S., Mandel, A., Monasterolo, I., Schütze, F. und Visentin, G. (2017). A Climate Stress-test of the Financial System, in: *Nature Climate Change* 7 (4), S. 283.
- Battiston, S. und Monasterolo, I. (2018). A Carbon Risk Assessment of Central Banks' Portfolios Under 2°C Aligned Climate Scenarios. 2018, im Erscheinen.
- Kriegler, E. et al. (2013). What Does the 2 °C Target Imply for a Global Climate Agreement in 2020? The LIMITS Study on Durban Platform Scenarios. *Clim. Change Econ.* 4, 1340008 (2013).
- Monasterolo, I., Zengh J. I., Battiston, S. (2018). Climate-finance and Climate Transition Risk: an Assessment of China's Overseas Energy Investments Portfolio.
- Raftery, A. E., Zimmer, A., Frierson, D. M., Startz, R. und Liu, P. (2017). Less than 2 °C Warming by 2100 Unlikely, in: *Nature Climate Change*, 7(9), S. 637.
- Steffen, W. et al. (2015). Planetary Boundaries: Guiding Human Development on a Changing Planet, in: *Science*, 347(6223).
- Swiss Re (2018). 2017 Financial Report, Zürich.
- Swiss Sustainable Finance (2017). Swiss Sustainable Investment Market Report 2017.
- TCFD (2017). Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, Juni.

Ungleichheiten in der EU verringern

Der Bundesrat will den wirtschaftlichen und sozialen Aufholprozess in den neuen EU-Mitgliedsstaaten erneut mit einem Beitrag im Umfang von 1,302 Milliarden Franken fördern. Die Erfahrungen mit den bisherigen Projekten sind positiv. *Hugo Bruggmann, Siroco Messerli*

Abstract Der Bundesrat hat am 28. September 2018 beschlossen, dem Parlament einen zweiten Schweizer Beitrag an ausgewählte EU-Mitgliedsstaaten im Gesamtbeitrag von 1,302 Milliarden Franken über zehn Jahre vorzuschlagen. Das Parlament wird über diese Vorlage voraussichtlich bald entscheiden. Der Grossteil des Beitrags (1,102 Milliarden Franken) ist für Projekte vorgesehen, die den wirtschaftlichen und sozialen Aufholprozess in den 13 seit 2004 der EU beigetretenen Staaten unterstützen sollen. Dabei steht der Schwerpunktbereich Berufsbildung im Vordergrund. 200 Millionen Franken sind für Massnahmen im Zusammenhang mit den Herausforderungen der Migration in der ganzen EU bestimmt. Bei den künftigen Projekten kann die Schweiz auf den Erfahrungen der rund 300 Projekte aufbauen, die im Rahmen des Erweiterungsbeitrags ab 2007 umgesetzt wurden.

Kohäsion in Europa, Berufsbildung und Migration: Dies sind die Schwerpunkte des geplanten Schweizer Beitrags an die EU im Umfang von 1,302 Milliarden Franken. Der Fokus des zehnjährigen Programms liegt auf den 13 seit 2004 der EU beigetretenen Staaten.

Der neue Beitrag knüpft an den Erweiterungsbeitrag in derselben Höhe an, in dessen Rahmen die Schweiz von 2007 bis 2017 in Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, der Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn und Zypern insgesamt 210 Projekte zur Verringerung der wirtschaftlichen und sozialen Ungleichheiten unterstützte. In Bulgarien und Rumänien laufen die Projekte noch bis Ende 2019; in Kroatien, das der EU im Jahr 2013 beigetreten ist, enden diese 2024.

Im Rahmen ihrer Kohäsionspolitik fördert die EU den wirtschaftlichen und sozialen Aufholprozess in den EU-13-Mitgliedsstaaten mit Mitteln von jährlich rund 33 Milliarden Euro.

Der Schweizer Beitrag entspricht pro Jahr 0,35 Prozent der Kohäsionsleistungen der EU zugunsten der EU-13-Mitgliedsstaaten und rund einem Drittel des Betrags, den Norwegen zur Unterstützung der Kohäsion in Europa aufbringt.

Sicherheit, Stabilität und Prosperität in Europa kommen auch der Schweiz zugute. Als verantwortungsbewusste Partnerin engagiert sich auch die Schweiz dafür – dies ist sowohl Ausdruck der Solidarität als auch eine Investition in die friedliche Zukunft des Kontinents. Gleichzeitig stärkt die Schweiz damit ihre wirtschaftlichen und politischen Bezie-

hungen mit den EU-Mitgliedsstaaten und der EU insgesamt.

Auch wenn der Beitrag nicht direkt mit anderen EU-Dossiers verknüpft ist, gliedert er sich doch in die Schweizer Europapolitik ein. So waren Anfang November wesentliche Fragen im Verhältnis zwischen der Schweiz und der EU weiterhin offen – unter anderem betreffend den Ausgang der Verhandlungen zum institutionellen Abkommen und die Anerkennung der Börsenäquivalenz, welche der Bundesrat als erforderlich erachtet. Die Festigung der bilateralen Beziehungen und die Fortführung der guten Zusammenarbeit liegen jedoch weiterhin im gegenseitigen Interesse der Schweiz und der EU. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrat Ende September beschlossen, einen nächsten Schritt zu machen und die Finanzierungsbotschaft für einen zweiten Beitrag ans Parlament zu überweisen. Damit gibt er dem Parlament die Möglichkeit, unter Berücksichtigung der erwarteten Entwicklungen bei den verschiedenen EU-Dossiers über den zweiten Beitrag zu entscheiden.

In der Vernehmlassung stiess der zweite Beitrag bei Kantonen, Parteien und Verbänden mehrheitlich auf Zustimmung.¹ Von den 53 eingegangenen Stellungnahmen befürworteten 48 grundsätzlich die Bereitstellung des Beitrags. In verschiedenen Stellungnahmen wurde die Genehmigung desselben von einer positiven Beurteilung der Gesamtbeziehungen Schweiz – EU abhängig gemacht. In

einigen Stellungnahmen wurde als Voraussetzung für die Zustimmung explizit die unbefristete Anerkennung der Börsenäquivalenz genannt.

Schweiz handelt eigenständig

Ein Grundsatz des Beitrags ist: Die Schweizer Projekte werden autonom – das heisst nach schweizerischen Vorgaben und direkt mit den begünstigten Partnerländern – durchgeführt. Den Modalitäten der EU-Kohäsionspolitik wird angemessene Rechnung getragen. Für den Abbau der wirtschaftlichen und sozialen Ungleichheiten sind 1,102 Milliarden Franken vorgesehen (siehe *Tabelle*). Mit weiteren 200 Millionen Franken sollen Länder wie aktuell zum Beispiel Griechenland und Italien, die stark von Migrationsbewegungen betroffen sind, unterstützt werden. Die Verwaltungsausgaben der Schweiz über zehn Jahre werden mit fünf Prozent veranschlagt. Zwei Prozent sind speziell für projektbezogene Schweizer Expertise vorgesehen. Damit sollen die bilateralen Beziehungen mit den Partnerländern gestärkt, Fachwissen zur Verfügung gestellt sowie die Qualität und die Nachhaltigkeit der Projekte und Programme gewährleistet werden.

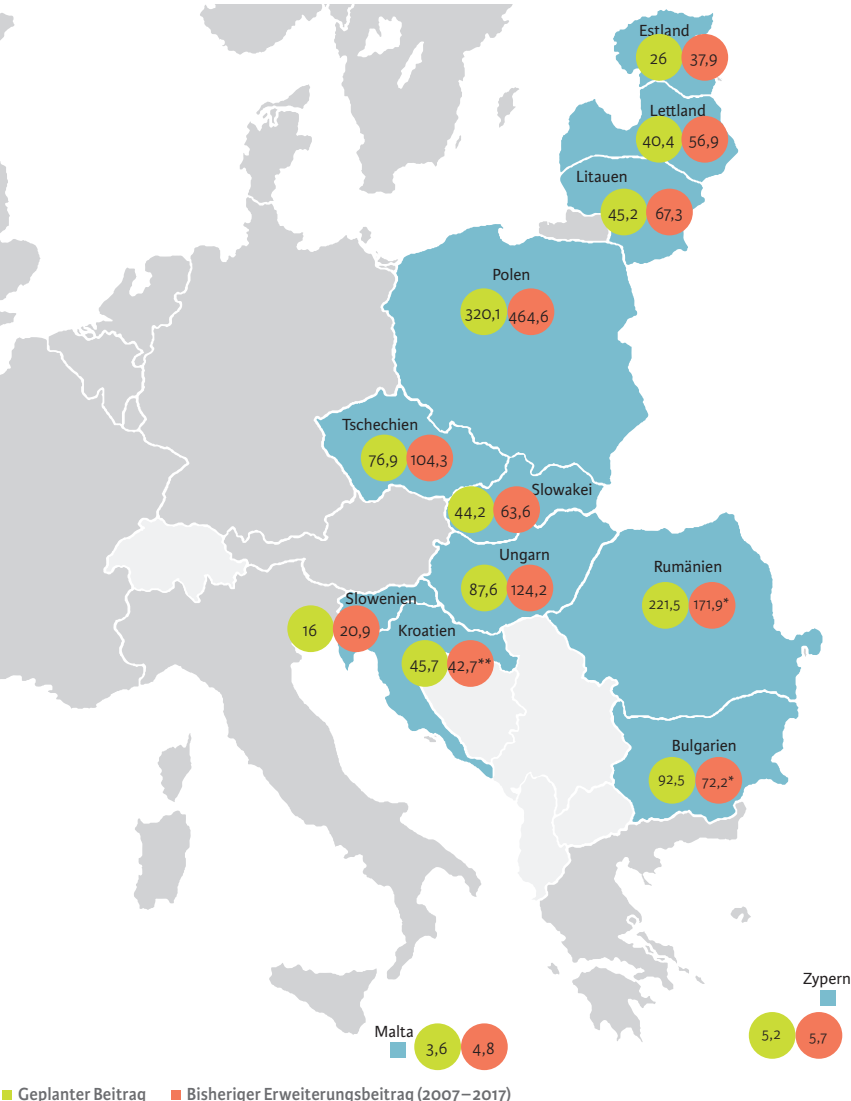
Für die Umsetzung der Kohäsionsprojekte sind die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Deza) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) gemeinsam zuständig. Im Schwerpunktbereich Berufsbildung erfolgt die Umsetzung in enger Kooperation mit dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). Die Aufteilung der Mittel auf die EU-13-Mitgliedsstaaten im Bereich Kohäsion basiert im Wesentlichen auf der Bevölkerungsgrösse und

Beispiele aus den 300 Projekten des Erweiterungsbeitrags (im Uhrzeigersinn): Sanierung des överschmutzten Hafengeländes in Riga mit Unterstützung von Schweizer Altlastenexperten (Lettland), Forschungspartnerschaften zwischen der Schweiz und Bulgarien, technologische Aufrüstung der Notfalldienste in Estland sowie Zusammenarbeit zur Sicherung der Schengengrenze Polens.

¹ Mehr Details unter abgeschlossene Vernehmlassungen auf Admin.ch.



Der neue Beitrag im Vergleich zum Erweiterungsbeitrag (in Mio. Fr.)



■ Geplanter Beitrag ■ Bisheriger Erweiterungsbeitrag (2007–2017)
* 2009–2019 ** 2014–2024

Die Ausgaben für die 13-EU-Staaten im Bereich Kohäsion belaufen sich beim geplanten Beitrag auf 1024,9 Millionen Franken. Hinzu kommen Ausgaben für Schweizer Expertise in der Höhe von 22 Millionen Franken (2%) und ein Verwaltungsaufwand von 55,1 Millionen Franken (5%). Insgesamt beläuft sich der Kohäsionsbeitrag auf 1102 Millionen Franken (ohne Bereich Migration).

Wie setzt sich der Beitrag zusammen?

Kohäsion Partnerländer: EU-13			Migration Partnerländer: EU-28
Deza, Seco, SBFI Berufsbildung	Seco Umwelt- und Klimaschutz Privatsektorfinanzierung	Deza Sozial- & Gesundheitssysteme, Forschung & Innovation, Öffentliche Sicherheit, Migrationsmanagement, Bürgerengagement & Transparenz	SEM Migration
200 Mio. Fr.	451 Mio. Fr.	451 Mio. Fr.	200 Mio. Fr.
Total 1102 Mio. Fr.			Total 200 Mio. Fr.
Total 1302 Mio. Fr.			

Die Rechtsgrundlage für den Erweiterungsbeitrag und den Kohäsionsteil des zweiten Beitrags ist das Bundesgesetz über die Zusammenarbeit mit den Staaten Osteuropas, welches in der Referendumsabstimmung vom 26. November 2006 angenommen und 2016 erneuert wurde. Der Migrationsteil des zweiten Beitrags stützt sich auf das Asylgesetz. Wie der Erweiterungsbeitrag ist auch der zweite Beitrag ein Instrument der Schweizer Europapolitik und nicht Teil der öffentlichen Entwicklungszusammenarbeit.

dem Pro-Kopf-Einkommen. Mit dem neuen Verteilschlüssel erhalten die drei ärmsten EU-Mitgliedsstaaten – Bulgarien, Kroatien und Rumänien – mehr Mittel als beim bisherigen Erweiterungsbeitrag, die meisten anderen Partnerländer rund ein Drittel weniger (siehe Abbildung).

Die Verantwortung für die Zusammenarbeit im Bereich Migration liegt beim Staatssekretariat für Migration (SEM). Da sich Migrationsrouten rasch ändern können, sollen die Projekte in drei Mehrjahresprogrammen mit jeweils zwei bis vier Partnerländern umgesetzt werden. Das Ziel ist es, unter anderem die Strukturen für die Aufnahme von Schutzsuchenden zu stärken, effizientere Asylverfahren zu fördern sowie Rückkehrverfahren zu verbessern. Rund 10 Millionen Franken sind für dringende Sonderprojekte reserviert, um in Krisensituationen rasch reagieren zu können.

Auf Erfahrungen aufbauen

Die Zusammenarbeit der Schweiz mit den 13 EU-Staaten im Rahmen des Erweiterungsbeitrags hat sich bewährt: Dies zeigen vier von der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK) durchgeführte Prüfungen sowie eine unabhängige, externe Evaluation aus dem Jahr 2015.² Die externe Evaluation zeigte, dass die Projekte einen positiven Beitrag zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in den Partnerländern leisten. Die Empfehlungen der EFK und der externen Evaluation fliessen in die Konzipierung des zweiten Beitrags ein. Dazu gehören eine stärkere thematische Konzentration sowie – in den grösseren Ländern – eine stärkere geografische Konzentration auf benachteiligte Regionen. Weiter gilt es, die Projektgenehmigung zu vereinfachen, ohne die Qualität zu beeinträchtigen. Hilfreich für die Zusammenarbeit sind auch klarere Vorgaben und eine schlankere Berichterstattung. Schliesslich sollte die Kommunikation über das Programm in den Partnerländern verstärkt werden.

Mit fünf Berufsbildungsprojekten des Erweiterungsbeitrags besteht bereits eine gute Ausgangslage, um die Zusammenarbeit in diesem Bereich auszubauen. Bei den weiteren Themenbereichen wie Forschung und Innovation, Sozial- und Gesundheitssysteme, öffentliche Sicherheit, Bürgerengagement und Transparenz, Umwelt- und Klimaschutz sowie KMU-Finanzierung sollen generell solche bevorzugt werden, die den Prioritäten des je-

2 Deza und Seco (2016). Evaluation: Swiss Contribution to the Enlarged European Union, durchgeführt vom deutschen Beratungsunternehmen Gopa Consultants. EFK-Prüfberichte Nr. 9327, 12467, 13363 und 14447, abrufbar unter efk.admin.ch.

weiligen Partnerlandes entsprechen und bei denen durch den Erweiterungsbeitrag bereits eine gute Grundlage für die weitere Zusammenarbeit geschaffen werden konnte.

Die Massnahmen der Schweiz zur Verminderung der Risiken von Unregelmässigkeiten, Missbrauch und Korruption werden grundsätzlich beibehalten. Dazu gehören die Sicherstellung der Nachvollziehbarkeit der Projektauswahl in den Partnerländern, die Überprüfung von Auftragsvergaben sowie die enge Begleitung der Projektumsetzung durch die schweizerischen Vertretungen vor Ort oder durch von der Schweiz mandatierte Experten.

Die Partnerländer sollen sich weiterhin mit mindestens 15 Prozent an den Projektkosten beteiligen und die Projekte vorfinanzieren. Die Rückvergütungen durch die Schweiz erfolgen aufgrund der Projektfortschritte und der überprüften Rechnungsbelege. Noch stärker als beim Erweiterungsbeitrag sollen Schweizer Expertise und Partnerschaften in die Projekte eingebracht werden. Fachbehörden und andere öffentliche oder private Leistungserbringer können eine wertvolle Rolle spielen, indem sie Wissen und Erfahrungen vermitteln.

Parlament hat letztes Wort

Mit dem Zeitpunkt der Genehmigung des Schweizer Beitrags durch das Parlament werden voraussichtlich die Verpflichtungsfristen zu laufen beginnen. Die Mittel für die Zusammenarbeit im Bereich Kohäsion müssen innerhalb von fünf Jahren für Projekte und Programme verpflichtet werden, im Bereich Migration innerhalb von zehn Jahren. In beiden Bereichen fallen die Auszahlungen über zehn Jahre an.

Wie schon beim Erweiterungsbeitrag beabsichtigt der Bundesrat, nach der parlamentarischen Genehmigung die von der Schweiz festgelegten Parameter in einer rechtlich nicht verbindlichen Vereinbarung mit der EU festzuhalten. Beispiele für solche Parameter sind die den Partnerländern zustehenden Beiträge, die Themenbereiche sowie allgemeine Umsetzungsgrundsätze. Mit jedem Partnerland schliesst die Schweiz ein bilaterales Rahmenabkommen ab, in welchem die länderspezifischen Themen festgehalten und die für alle geltenden Durchführungsmodalitäten im Detail geregelt werden.

Für die Umsetzung des zweiten Beitrags müssen das Personal und die Bürostruktu-

ren in den betreffenden Partnerstaaten wieder aufgebaut respektive im Falle von Bulgarien, Rumänien und Kroatien weitergeführt werden.



Hugo Bruggmann

Dr. oec., Leiter Ressort Erweiterungsbeitrag/Kohäsion, Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), Bern



Siroco Messerli

Leiter der Abteilung Neue EU-Mitgliedstaaten, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Deza), Bern

Für ein ganzes Leben

Die Rotkreuz-Dienstleistungen in der Schweiz

Jetzt informieren
dienstleistungen.redcross.ch

Begleiten, Unterstützen, Stärken.
Wir sind da. Ganz in Ihrer Nähe, für Sie und Ihre Familie,
für mehr Menschlichkeit.

Schweizerisches Rotes Kreuz



Schule fertig, was nun?

Die meisten jungen Erwachsenen in der Schweiz finden einen Ausbildungsplatz und eine Stelle. Allerdings gestaltet sich der Übergang ins Erwerbsleben für bestimmte Gruppen wie beispielsweise spät zugewanderte Migranten schwieriger. *Melania Rudin, Roman Liesch, Jürg Guggisberg*

Abstract Der Übergang von der Schule in eine zertifizierende Ausbildung auf Sekundarstufe II und anschliessend ins Erwerbsleben gelingt dem grossen Teil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der Schweiz nach wie vor gut. Dies zeigt eine vom Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) in Auftrag gegebene Überblicksstudie des Büros für arbeits- und sozialpolitische Studien (Bass) zur Lage von Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Arbeitsmarkt. Dennoch gibt es Gruppen, die bei den Übergängen im Jugend- und jungen Erwachsenenalter mit erhöhten Risiken konfrontiert sind. Dies trifft beispielsweise für die französisch- und italienischsprachige Schweiz, für spät zugewanderte Migranten und für Absolventen von zweijährigen Berufsattestsausbildungen zu.

Wie sieht die Situation von jungen Erwachsenen im Schweizer Arbeitsmarkt aus? Da 15- bis 24-Jährige meist eine Ausbildung abschliessen oder neu ins Erwerbsleben eintreten, lässt sich diese Altersgruppe nur schwer mit anderen Gruppen vergleichen. Im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) hat das Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (Bass) in einer Überblicksstudie die wichtigsten Kennzahlen zusammengefasst.¹

Ganz allgemein lässt sich festhalten, dass die Arbeitslosenquote von 15- bis 24-Jährigen weitgehend parallel zur Arbeitslosenquote der Gesamtbevölkerung verläuft. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung sind die konjunkturellen Schwankungen jedoch grösser. So zeigen sich die Folgen der letzten Weltwirtschaftskrise auch in den Arbeitsmarkindikatoren für 15- bis 24-Jährige (siehe *Abbildung 1*). Lässt sich von 2006 bis 2008 noch ein Rückgang der Arbeitslosenquote bei den jungen Personen beobachten, kehrt dieser Trend mit dem Überschwappen der Krise auf die Schweiz, und die entsprechende Quote ist 2009 und 2010 deutlich höher. Es zeigt sich aber eine relativ rasche Erholung, und ab 2011 liegt sie wieder auf dem Niveau der Jahre 2007/2008 – seither ist sie relativ konstant.

Ähnlich sieht die Entwicklung bei der Erwerbslosenquote aus. Im Unterschied zur Arbeitslosenquote, welche nur die bei einem Regionalen Arbeitsvermittlungszentrum (RAV) gemeldeten Personen umfasst,

ist die Definition der Erwerbslosenquote breiter gefasst: Als erwerbslos gilt, wer nicht erwerbstätig, aktiv auf Stellensuche und sofort verfügbar ist – unabhängig davon, ob die Person sich bei einem RAV gemeldet hat.² Die Erwerbslosenquote ist im Zeitraum der

² Die Arbeitslosenquote basiert auf den Arbeitslosenzahlen des Seco. Die Erwerbslosenquote stützt sich auf die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (Sake) und entspricht den Vorgaben der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).

Krise ebenfalls angestiegen, und der Trend hat sich abgeschwächt bis 2015 tendenziell fortgesetzt. Seither bewegt sie sich wieder in Richtung des Vorkrisenniveaus von 2006.

Bei der Erwerbslosenquote zeigt sich der grösste Unterschied zwischen der Gesamtbevölkerung und den jungen Erwachsenen. Zwar liegt diese auch in der Gesamtbevölkerung höher als die Arbeitslosenquote, der Unterschied bei den jüngeren Personen ist aber deutlich ausgeprägter. So ist die Erwerbslosenquote bei den 15- bis 24-Jährigen seit 2011 mehr als doppelt so hoch wie die Arbeitslosenquote. Bei der Gesamtbevölkerung ist dieses Verhältnis wesentlich kleiner. Bei den jungen Erwachsenen sorgen mehrere Faktoren für eine grössere Abweichung: Beispielsweise melden sie sich vielfach nicht beim RAV, weil sie aufgrund ihrer Erwerbslaufbahn noch nicht die erforderliche Beitragszeit erfüllen und somit keinen

Eine gute Ausbildung schützt vor Arbeitslosigkeit:
Fachmittelschüler in Solothurn.



¹ Rudin et al. (2018).

Anspruch auf Arbeitslosengelder haben oder weil sie davon ausgehen, innerhalb der Wartezeit selber eine Stelle zu finden. Teilweise verzichten sie auch freiwillig auf Arbeitslosengelder, weil sie auf Ersparnisse oder andere finanzielle Mittel (zum Beispiel Zuwendungen der Eltern, Einkommen von (Ehe-)Partnern) zurückgreifen können.

Um die Situation der 15- bis 24-jährigen im Arbeitsmarkt zu beurteilen, sollte des-

halb neben der Arbeitslosen- stets auch die Erwerbslosenquote betrachtet werden. Zusätzlich lohnt sich ein detaillierter Blick auf Subgruppen und die Bildungsbeteiligung. So ist die Arbeitslosenquote von jugendlichen Ausländern beispielsweise fast doppelt so hoch wie diejenige von gleichaltrigen Schweizern. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass Ausländer markant seltener eine nachobligatorische Ausbildung auf Sekundarstufe II (be-

ruflische Grundbildung und allgemeinbildende Ausbildungsgänge wie Gymnasien) machen – vor allem, wenn sie zu den sogenannten Spätzugewanderten gehören, die im Ausland geboren sind.

Atypische Arbeitsverträge

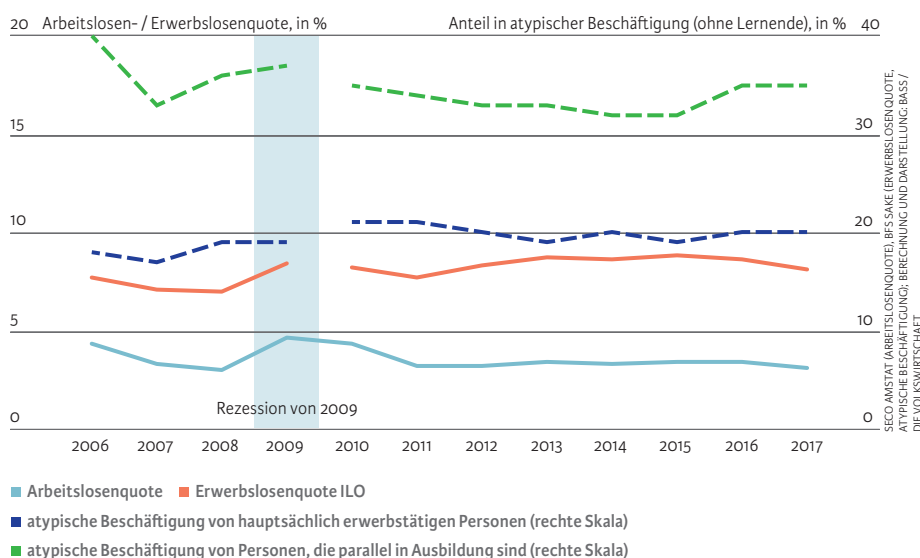
Auch «atypische» Beschäftigungsverhältnisse kommen bei 15- bis 24-jährigen deutlich häufiger vor als in der Gesamtbevölkerung: Viele Jugendliche verfügen über keine unbefristete Vollzeitstelle und sind nicht vollständig im sozialen Sicherungssystem eingebettet, sondern ihre Arbeitsverträge sind beispielsweise befristet, sie sind unterbeschäftigt, arbeiten temporär oder auf Abruf.³ Allerdings muss festgehalten werden: Im Untersuchungszeitraum hat sich die Quote der atypischen Beschäftigungsverhältnisse der 15- bis 24-jährigen parallel zur Quote der Gesamtbevölkerung entwickelt, welche kaum gestiegen ist. Innerhalb der Altersgruppe gibt es allerdings deutliche Unterschiede (siehe *Abbildung 1*). So befinden sich Haupterwerbstätige seltener in atypischen Beschäftigungsverhältnissen als Personen, die parallel zur Erwerbstätigkeit noch in Ausbildung sind und beispielsweise einen «Studentenjob» ausüben. Dabei dürfte es sich bei den Haupterwerbstätigen öfter um Situationen handeln, bei denen die atypischen Elemente des Arbeitsvertrags ungewollt sind oder bezüglich der längerfristigen Einkommens- und Absicherungssituation als «prekär» einzustufen sind.

Insgesamt war vergangenes Jahr etwa ein Fünftel der 15- bis 24-jährigen Erwerbstätigen ohne parallele Ausbildung in einem atypischen Arbeitsverhältnis. Die atypischen Verhältnisse bestanden zu je etwa gleich grossen Teilen aus befristeten Verträgen, Arbeit auf Abruf und Unterbeschäftigung. An sich sind solche atypischen Beschäftigungsverhältnisse noch nicht besorgniserregend, es sollte aber im Auge behalten werden, ob diese Phasen von langer Dauer sind, ob daraus mittel- und längerfristige negative Folgen bezüglich der Chancen im Arbeitsmarkt resultieren oder ob bestimmte Gruppen der 15- bis 24-jährigen besonders stark von potenziellen Risikosituationen betroffen sind.

Situation nach der Ausbildung

Für eine klarere Bewertung der Situation von jungen Menschen beim Übergang in den

Abb. 1: Erwerbssituation der 15- bis 24-jährigen in der Schweiz (2006–2017)



Im Jahr 2010 wurde die Erhebungsmethode der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (Sake) geändert. Der Strukturbruch ist in der Abbildung mit einer Lücke dargestellt.

Abb. 2: Abschluss auf Sekundarstufe II im Jahr 2012 – die Monate danach



Total (N=88661), EFZ3+4 (N=50009), EBA (N=3724), Gymnasiales Maturitätszeugnis (N=17404). Berufsmaturitätszeugnisse (N=12186), Fachmittelschulabschluss (N=3297) und Fachmaturitätszeugnis (N=2041) sind im Total enthalten, jedoch in der Grafik nicht einzeln ausgewiesen.

³ Für die Quote an Personen in atypischen Beschäftigungssituationen wird hier die Anzahl Erwerbstätiger ohne Lernende als Basis verwendet. Für Definition siehe Rudin et al. (2018).

Arbeitsmarkt lohnen sich eine sogenannte Kohortensicht und die Betrachtung von Ausbildungs- und Erwerbssituation 6, 18 und 30 Monate nach ihrem Abschluss auf Sekundarstufe II. Zahlen für das Jahr 2012 zeigen: Die Mehrheit der Absolventen ist ein halbes Jahr nach dem Abschluss erwerbstätig (teilweise parallel zu einer Ausbildung, siehe *Abbildung 2*), wobei der Anteil mit der verronnenen Zeit seit dem Abschluss zunimmt. 30 Monate nach Abschluss befindet sich gut ein Fünftel der Personen mit einem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) in einer Ausbildung; bei den Maturanden sind es 90 Prozent.

Der Anteil junger Personen, die weder in Ausbildung noch erwerbstätig sind («not in education, employment or training», NEET), gibt Hinweise zum Gelingen des Übergangs in den Arbeitsmarkt. Zur NEET-Gruppe gehören beispielsweise Personen, die eine längere Reise machen, die für längere Zeit Militär- oder Zivildienst leisten, ohne in einem Anstellungsverhältnis zu sein – oder auch Personen, die aufgrund von Haus- oder Familienarbeit nicht erwerbstätig sind. Arbeits- und erwerbslose Personen gehören ebenfalls dazu sowie auch Menschen, die aus gesundheitlichen Gründen keiner Ausbildung oder Erwerbsarbeit nachgehen können.

Die NEET-Quote⁴ nimmt kontinuierlich ab, je länger der Abschluss auf Sekundarstufe II zurückliegt. Während sie ein halbes Jahr nach dem Abschluss noch 18 Prozent beträgt, sind es nach 30 Monaten nur noch 8 Prozent. Abgesehen von den Maturanden, die sich kurz nach dem Abschluss relativ häufig in NEET-Situationen befinden (24%), zeigen die Daten, dass NEET-Situationen überdurchschnittlich häufig Personen mit einem Eidgenössischen Berufsattest (EBA) betreffen. Ins Auge sticht dabei vor allem der vergleichsweise hohe Anteil Arbeitsloser ein halbes Jahr nach dem Abschluss von 11 Prozent im Vergleich zu Absolventen eines Eidgenössischen Fähig-

keitszeugnisses (4%). Dies deutet darauf hin, dass der Einstieg in den Arbeitsmarkt mit einem Berufsattest ungleich schwieriger ist als mit einem Fähigkeitszeugnis. Die Arbeitslosenquote von EBA-Absolventen liegt 30 Monate nach dem Abschluss immer noch bei 5 Prozent und damit über derjenigen der EFZ-Absolventen (2%). Allerdings wählt rund ein Drittel der Personen mit einem Berufsattest 18 Monate nach dem Abschluss den Weg einer (weiterführenden) Ausbildung, was deren Chancen auf dem Arbeitsmarkt erhöhen dürfte. Zudem werden die mittelfristigen Arbeitsmarktchancen durch den Einstieg in eine EBA-Ausbildung klar erhöht, wenn dadurch NEET-Situationen vermieden werden.

Rezession überwunden

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Einstieg in die Erwerbstätigkeit den meisten Jugendlichen und jungen Erwachsenen nach wie vor gut gelingt. Dieser Befund gilt trotz der turbulenten gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen der letzten zehn Jahre, welche durch eine Rezession, Aufwertungen des Frankens, eine fortschreitende Verschiebung von Stellen in den Dienstleistungssektor und eine anhaltend grosse Nachfrage nach hoch qualifizierten Fachkräften geprägt war. Die Situation der 15- bis 24-Jährigen im Arbeitsmarkt befindet sich gemessen an den groben Indikatoren ungefähr auf dem Niveau der Jahre vor der letzten Rezession.

Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung haben sie aber – bedingt durch ihre Übergangssituation – einen schwierigeren Stand auf dem Arbeitsmarkt. Gewisse Subgruppen sind überdurchschnittlich oft mit Schwierigkeiten beim Übergang ins Erwerbsleben konfrontiert. Zu ihnen gehören junge Menschen in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz, Personen, die im Jugend- oder jungen Erwachsenenalter in die Schweiz zugewandert sind (so-

genannte Spätzugewanderte), und Absolventen von zweijährigen Berufsattestsausbildungen.



Melania Rudin

Ökonomin, Mitglied der Geschäftsleitung, Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (Bass), Bern



Roman Liesch

Dr. rer. publ., Projektleiter, Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (Bass), Bern



Jürg Guggisberg

Soziologe und Ökonom, Mitglied der Geschäftsleitung, Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (Bass), Bern

Literatur

Rudin, Melania, Jürg Guggisberg; Philipp Dubach, Severin Bischof, Mario Morger, Jolanda Jäggi und Roman Liesch (2018). Überblicksstudie zur Situation der Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Arbeitsmarkt, Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien Bass, im Auftrag des Seco.
Strubi Pascal, Jana Veselá und Jacques Babel (2018). Transitions après un titre du degré secondaire II et intégration sur le marché du travail, BFS, Neuenburg.

⁴ Anzahl Personen in NEET-Situationen geteilt durch die Wohnbevölkerung.



Arbeitsintegration koordinieren

Bei der beruflichen Integration von Arbeitslosen, IV-Bezüglern und Flüchtlingen sind häufig mehrere Institutionen involviert. Die kantonale und nationale Zusammenarbeit von Invalidenversicherung, Arbeitslosenversicherung und Sozialhilfe erhöht die Effizienz und verbessert die Betreuung, wie ein Aargauer Pilotprojekt zeigt.

Gute Absprache verbessert Wiedereingliederung

Das soziale Auffangnetz in der Schweiz besteht aus vielen verschiedenen Institutionen. Sie alle haben ein Ziel: die Integration der Klienten in den Arbeitsmarkt. Um dabei Doppelspurigkeiten zu vermeiden, arbeiten die verschiedenen Stellen interinstitutionell zusammen.
Christian Kälin

Abstract Die Schweiz zeichnet sich durch ein ausdifferenziertes System an sozialer Absicherung aus: Die Risiken von Arbeitslosigkeit und Invalidität sind versichert, bei materiellen Problemen unterstützt die Sozialhilfe, und das Bildungssystem trägt dazu bei, dass der Anschluss an die Erfordernisse der Wirtschaft möglich ist. Auch für die erfolgreiche Integration geflüchteter Menschen ist Arbeit ein zentraler Erfolgsfaktor. Zudem können zu spät erkannte gesundheitliche Schwierigkeiten auch Berufskarrieren gefährden. Diese Politikfelder erfordern ein koordiniertes Zusammenwirken für eine rasche und dauerhafte Integration in die Arbeitswelt. Dazu wurde auf Bundesebene die interinstitutionelle Zusammenarbeit (IIZ) etabliert, welche in der jeweils passenden Form in den Kantonen auf der Vollzugsebene umgesetzt wird.

Nach der Jahrtausendwende zeigte sich: Die arbeitsmarktliche Integration von Menschen mit komplexeren Problemlagen machte eine systematischere Zusammenarbeit zwischen den sozialen Sicherungssystemen notwendig. Damals gab es zwischen Beratungsfachleuten teilweise Uneinigkeiten über die Bewerbungsstrategie von stellensuchenden Personen. Und mittels administrativer Auflagen wurde gar verhindert, dass Lücken aufgearbeitet wurden. Aus dieser Erkenntnis ist die Interinstitutionelle Zusammenarbeit (IIZ) geboren. Sie ist ein Kooperationsprozess zwischen der Arbeitslosenversicherung (ALV), der Invalidenversicherung (IV), der Berufsbildung und der Sozialhilfe. Das Ziel einer IIZ ist es, die Fallführung abzusprechen und so Doppelspurigkeiten zu vermeiden. Die stellensuchenden Personen und nicht die Formulare sollen im Zentrum der Integrationsanstrengungen stehen. Konkret bedeutet dies, dass die Abklärung über eine Rückkehr in den Erwerbsprozess sowie unterstützende Massnahmen wie zum Beispiel Kurse in Absprache mit allen involvierten Stellen erfolgt. Nach einigen Jahren Erfahrung wurde diese operationelle Zusammenarbeit auf Fallebene auch bei der Ausgestaltung der Systeme und der entsprechenden Abstimmung der Strategien und der Führungsprinzipien berücksichtigt. So entstand in den Kantonen eine IIZ, bei der sich die Leitung der Arbeitsmarktintegration (ALV und RAV), der IV und der Sozialhilfe über

ihre Ziele und Mittel zur Reintegration der anspruchsvolleren Klienten abstimmen. Es zeigte sich, dass ein frühes und koordiniertes Vorgehen Ressourcen bündelt und für die betroffenen Personen wie auch für die Beratungsfachleute zielführender und befriedigender ist.

Koordination beim Bund

Mit der Zeit rückten auch Migrationsfragen ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Im Jahr 2011 wurde die IIZ auf Bundesebene um die Akteure der Migration erweitert. Personen, welche im Ausland aufgewachsen sind oder in die Schweiz geflüchtet sind und auf absehbare Zeit nicht mehr in ihr Heimatland zurückkehren, sollen mit passenden Massnahmen die notwendigen Kompetenzen erwerben,

um im hiesigen Arbeitsmarkt bestehen zu können. Entsprechend kann sogar ein Abschluss auf Sekundarstufe II anvisiert werden – wie beispielsweise eine zweijährige berufliche Grundbildung mit Eidgenössischem Berufsattest oder ein Nachholen des Berufsabschlusses für Erwachsene. Dies erforderte jedoch eine Abstimmung der Instrumente der Integrationssysteme in der Schweiz, da die Fachleute in den bestehenden Regelstrukturen ihre Kompetenzen auch für diese neue Klientel ausspielen sollen. Deshalb wurde die 2010 geschaffene nationale IIZ überprüft und in der Folge bestätigt (siehe *Kasten*).

Die 2016 vorgenommene externe Evaluation¹ kam in ihrer Beurteilung zu positiven Schlüssen und identifizierte punktuellen Optimierungsbedarf. Darauf basierend, haben das Departement des Innern (EDI), das Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) und das Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) die Zusammenarbeit der Partner bestärkt und drei Schwerpunkte für die nationale IIZ definiert:

Erstens wird die Koordination und Zusammenarbeit an den Schnittstellen der Integrationsmassnahmen vertieft. Namentlich betrifft dies die ALV und die öffentliche Arbeitsvermittlung, die Sozialhilfe, die Inva-

¹ Die Evaluation ist online unter www.iiz.ch abrufbar.

Die nationale Interinstitutionelle Zusammenarbeit

Die nationale Interinstitutionelle Zusammenarbeit (IIZ) organisiert sich seit 2010 in zwei Gremien und einer Fachstelle.^a Das Steuerungsgremium ist zusammengesetzt aus Verantwortlichen der vier Bundespartner (Seco, BSV, SEM, SBF), der zuständigen kantonalen Regierungskonferenzen^b sowie des Schweizerischen Gemeinde- und Städteverbandes. Es koordiniert die berufliche Eingliederung in der Schweiz

und wirkt im Rahmen dieses politisch-strategischen Organs auf eine Optimierung der IIZ hin. Das Entwicklungs- und Koordinationsgremium mit den Vertretern der Fachverbände sorgt für die Weiterentwicklung sowie die koordinierte Umsetzung der IIZ in der Praxis. Die Fachstelle besteht aus vier Fachpersonen der betroffenen Bundesämter sowie aus der Sozialhilfe. Zusammen mit dem Leiter unterstützt sie sowohl

das Steuerungsgremium als auch das Entwicklungs- und Koordinationsgremium in fachlicher und organisatorischer Hinsicht, fördert die Umsetzung der IIZ und ist Anlaufstelle des Bundes für IIZ-Fragen.

^a Mehr Information online unter www.iiz.ch.

^b Konferenz kantonalen Sozialdirektoren (SODK), Konferenz kantonalen Volkswirtschaftsdirektoren (VDK), Konferenz kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).

lidenversicherung sowie den Migrationsbereich und die Berufsbildung. Dieses Ziel soll auch mit dem Aufzeigen von guten Beispielen eines wirkungsvollen Massnahrnemeinsatzes erreicht werden. Da die Regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) nur jene Personen erfolgreich vermitteln können, welche die Erfordernisse des Arbeitsmarktes erfüllen, haben sich Sozialhilfe und ALV über eine Definition der Arbeitsmarktfähigkeit verständigt und so ein Hilfsmittel erarbeitet, mit dem sich Kompetenzlücken benennen lassen. Das führt letztlich zu einer effektiveren Beratung und zu einem zielgerichteteren Massnahrnemeinsatz.

Zweitens wird die Bildungs- und Arbeitsmarktintegration bei den gefährdeten Zielgruppen verstärkt. Davon betroffen sind Sozialhilfebeziehende, Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen, gering qualifizierte Erwachsene sowie spät eingereiste Jugendliche, junge Erwachsene, vorläufig Aufgenommene und Flüchtlinge. Im Fokus stehen dabei die Vervollständigung der Grundkompetenzen und das Erreichen

eines Berufsabschlusses. Die arbeitsmarktliche Integration von gering qualifizierten, geflüchteten Menschen, welche längere Zeit in der Schweiz bleiben, ist eine grosse Herausforderung. Die Abklärung der mitgebrachten Erfahrungen und Fähigkeiten und das Definieren von nötigen Bildungs- und weiteren Unterstützungsmassnahmen werden deshalb neu durch ein Instrument erleichtert, welches zurzeit vom Staatssekretariat für Migration (SEM) und einer Expertengruppe entwickelt wird. Momentan wird es mit einer Anzahl Kantone in einer Testphase auf die Praxistauglichkeit geprüft.²

Und drittens soll die Zusammenarbeit mit zentralen Akteuren im Bereich der Gesundheit und der sozialen Sicherheit angeregt und verstärkt werden. Wenn es gelingt, gesundheitliche und psychische Probleme frühzeitig zu erkennen und Schwierigkeiten koordiniert anzugehen, können grössere und teurere Folgen vermieden werden. Hierzu wurde unter

Federführung des BSV unlängst ein IIZ-Projekt erarbeitet. Die Studie «Angebote am Übergang I für Jugendliche mit gesundheitlichen Einschränkungen» liefert eine Übersicht zu guten Beispielen in den Kantonen und Städten, welche junge Menschen erfolgreich integrieren. So trägt die IIZ mit dazu bei, dass Jugendliche trotz gesundheitlichen Schwierigkeiten eine Ausbildung aufnehmen und ein Leben in Würde führen können.³

Wenn die Sozialhilfe, die IV und die RAV enger zusammenarbeiten, können sie ihre jeweiligen Kompetenzen einfacher koordinieren und beispielsweise die Integrationsbemühungen mit dem Arbeitgeber abstimmen. Dabei werden zwangsläufig sensible Informationen über die Klienten mit mehrfachen Schwierigkeiten ausgetauscht. Hierfür muss der Rahmen abgesteckt sowie die Art und

³ Weitere Informationen finden Sie online unter www.aramis.admin.ch.

² Siehe den Artikel von Michèle Laubscher auf S. 60.

Eine Integrationsstelle in Genf. Die interinstitutionelle Zusammenarbeit will Jugendlichen den Einstieg in die Arbeitswelt erleichtern.



Weise der Einwilligung geregelt werden. Im Kanton Aargau wurde über zehn Jahre der Betrieb eines gemeinsamen Zentrums zur arbeitsmarktlichen Integration getestet. Nun soll das erprobte Modell in weiteren Regionen umgesetzt werden.⁴

Seco übernimmt Vorsitz

Der Arbeitsmarkt wandelt sich rasch. Die Beratungspersonen der Integrationssysteme müssen die Anforderungen der Arbeitgeber für die Besetzung der Stellen kennen. Und sie müssen auch die Problematiken der mehrfach angemeldeten Personen erkennen und verstehen. Mit aufeinander abgestimmten Unterstützungsleistungen sollen die Klienten selbst bei namhaften Schwierigkeiten nach einer begleiteten Überbrückungszeit in eine bezahlte Erwerbstätigkeit zurückfinden können. An dieser Zielvorgabe arbeiten die Partner der sozialen Sicherungssysteme auf Ebene des Bundes und in den Kantonen systematisch.

Die Partner der IIZ passen ihre Beratungsleistungen dynamisch an die Anforderungen des Arbeitsmarktes an. Insbesondere die enge Zusammenarbeit zwischen der Sozialhilfe, der IV und den RAV soll das Potenzial der inländischen Arbeitskräfte weiter ausschöpfen. Mittels koordinierter Kommunikation gegenüber den Arbeitgebern soll die Wirtschaft dabei unterstützt werden, entsprechende Brücken in die Arbeitswelt zu nutzen und auch weiterhin Stellen für Menschen mit Schwierigkeiten bereitzustellen. Dazu steht die nationale IIZ im Austausch mit den Kantonen. Jährlich werden an einer Tagung gute Beispiele ausgetauscht und aktuelle Projekte zur Zusammenarbeit präsentiert.

Für die kommende zweijährige Phase, in der das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) den Vorsitz in der nationalen IIZ hat, wird die Zusammenarbeit der Partner weiter vertieft. Zurzeit werden die Schnittstellen mit der Arbeitsmarktintegration der ALV analysiert.⁵ Auch so soll die Wirkung des Sys-

tems erhöht, die Kundenzufriedenheit verbessert und langfristige Folgekosten vermieden werden.

Die IIZ hat weiter den Anspruch, die gemeinsame Plattform für die Lancierung und Prüfung von Innovationen im Bereich der sozialen Sicherheit in der Schweiz zu sein. Dies soll allen Stellensuchenden mit Schwierigkeiten zugutekommen und die Beratungsarbeit der involvierten Beratungspersonen erleichtern.



Christian Kälin

Leiter der nationalen Fachstelle Interinstitutionelle Zusammenarbeit (IIZ), Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco), Bern

⁴ Siehe den Artikel von Thomas Buchmann, Peter Eberhard und Karin Hunziker auf S. 63.

⁵ Siehe den Artikel von Michael Mattmann, Michael Marti, Ramin Mohagheghi und Svenja Strahm auf S. 57.



Zuerst informiert sein



#DieVolkswirtschaft

Folgen Sie uns auf Twitter, LinkedIn und Facebook, und lesen Sie laufend die aktuellsten Beiträge.

Schnittstellen bei der Arbeitsmarktintegration optimieren

Zahlreiche Institutionen unterstützen in der Schweiz Stellensuchende bei der Eingliederung in den Arbeitsmarkt. Zwischen der Arbeitslosenversicherung und diesen Institutionen bestehen viele Schnittstellen. Eine Studie zeigt nun, wo diese liegen und wie sie verbessert werden können. *Michael Mattmann, Michael Marti, Ramin Mohagheghi, Svenja Strahm*

Abstract An der Arbeitsmarktintegration von stellensuchenden Personen sind neben der Arbeitslosenversicherung (ALV) weitere Institutionen wie die Invalidenversicherung (IV), die Sozialhilfe sowie die Berufsbildungs- oder Integrationsfachstellen beteiligt. Da bisher ein Überblick zu den Schnittstellen zwischen der ALV und den beteiligten Partnern fehlt, hat das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) beim Beratungs- und Forschungsunternehmen Ecoplan die Erarbeitung eines Katalogs dieser Schnittstellen in Auftrag gegeben. Bei den klassischen Sozialwerken IV und Sozialhilfe bestehen viele Schnittstellen bei der täglichen Arbeit mit Stellensuchenden. Dabei sind Fragen der Zuständigkeit, der Koordination der Wiedereingliederung und des Massnahmen-einsatzes zentral. Zudem ergibt sich eine Reihe von Übergängen zwischen den Sozialwerken beim Wechsel der Zuständigkeit. In den Bereichen der Berufsbildung und der Integration von Migranten besteht hingegen die zentrale Herausforderung in der Bereitstellung und der Finanzierung von Bildungsangeboten für die verschiedenen Zielgruppen.

Was sind die Erfolgsfaktoren für eine langfristige Teilnahme am Erwerbsleben? Ist es eine abgeschlossene Schulbildung? Ist es die gezielte Vermittlung einer stellensuchenden Person an einen Arbeitgeber? Oder die Anpassung eines Arbeitsplatzes auf die Bedürfnisse einer Person mit körperlichen Einschränkungen?

So vielfältig wie die Antworten auf diese Fragen sind, so vielfältig ist auch die Arbeitsmarktintegration. Neben der Arbeitslosenversicherung (ALV) leistet eine Vielzahl weiterer Institutionen wie die IV, die Sozialhilfe, die Integrationsförderung von Migranten oder die Berufsbildung einen wichtigen Beitrag zur Eingliederung von Stellensuchenden in den Arbeitsmarkt (siehe *Abbildung*).

Durch die unterschiedlichen institutionellen Zuständigkeiten ergeben sich unweigerlich Überschneidungen und Koordinationsbedarf bei den Übergängen von einer in die andere Institution sowie teilweise auch Konflikte um die Mittel oder die Ziele. Eine Übersicht zu den verschiedenen Schnittstellen der ALV fehlte bisher. Aus diesem Grund hat das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) das Beratungs- und Forschungsunternehmen Ecoplan beauftragt, im Rahmen einer qualitativen Studie einen Katalog der Schnittstellen der ALV zu ihren institutionellen Partnern

zu erstellen. Für jede Schnittstelle enthält der Katalog eine Bewertung der jeweiligen Bedeutung, der Herausforderungen und der vorhandenen Lösungsansätze.

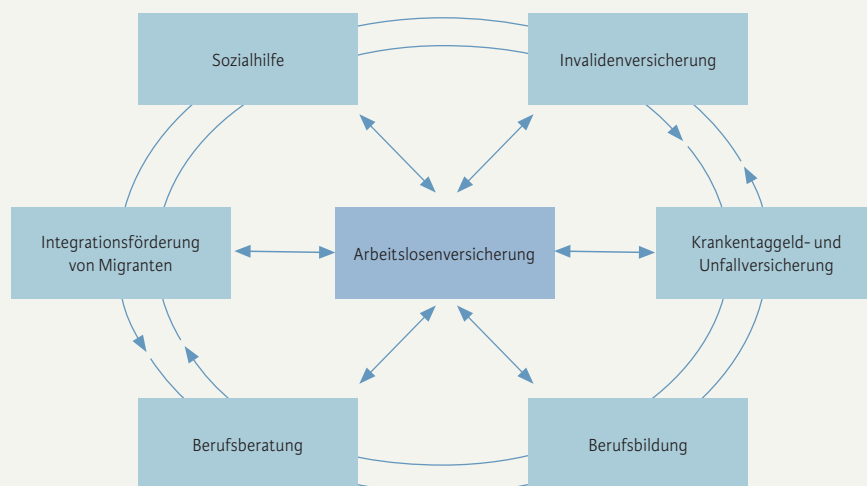
Grosse kantonale Unterschiede

Die Zusammenarbeit zwischen der ALV respektive den Regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) und den Sozialdiensten ist je

nach Kanton unterschiedlich intensiv. Während sich in einigen Kantonen alle arbeitsmarktfähigen Sozialhilfebezüger beim RAV zur Arbeitsvermittlung anmelden müssen, ist dies in anderen Kantonen nur sporadisch der Fall. Dies hängt massgeblich davon ab, ob die Sozialdienste eigene Programme zur Arbeitsmarktintegration betreiben. In kleineren Sozialdiensten und Kantonen hat die Sozialhilfe oft keine entsprechenden Kapazitäten und Kompetenzen und ist daher auf die Angebote der RAV angewiesen.

Um sicherzustellen, dass die Sozialdienste die vermittelbaren Personen den RAV melden, ist ein gemeinsames Verständnis des Konzepts der Arbeitsmarktfähigkeit entscheidend. Die Arbeitsmarktfähigkeit ergibt sich aus den individuellen Voraussetzungen einer stellensuchenden Person und aus den Anforderungen des Arbeitsmarkts. Die individuellen Voraussetzungen setzen sich zusammen aus Eigenschaften wie der Ausbildung, den sozialen Kompetenzen sowie der Vermittlungsbereitschaft, der Arbeitsfähigkeit und der Arbeitsberechtigung. Oftmals haben RAV und Sozialdienste unterschied-

Die wichtigsten institutionellen Akteure in der Arbeitsmarktintegration



liche Ansichten hinsichtlich der Arbeitsmarktfähigkeit eines Stellensuchenden. Der Schlüssel für ein gemeinsames Verständnis der Arbeitsmarktfähigkeit sind deshalb eine gegenseitige Sensibilisierung und ein kontinuierlicher Austausch sowie gemeinsam verwendete Hilfsmittel zur Bewertung der Arbeitsmarktfähigkeit einer Person.

Sobald sich eine Person mit wirtschaftlicher Sozialhilfe beim RAV zur Arbeitsvermittlung anmeldet, ist eine Koordination zwischen RAV und Sozialdienst notwendig. Diese Zusammenarbeit erfolgt meist informell und ist somit stark vom persönlichen Einvernehmen der beteiligten RAV-Personalberatenden und Sozialarbeitenden abhängig. Herausforderungen ergeben sich dann etwa bei der Finanzierung von sogenannten Arbeitsmarktlischen Massnahmen (AMM). Dabei handelt es sich um Kurse oder Praktika, die den Einstieg in den ersten Arbeitsmarkt vereinfachen sollen. Der Entscheid, ob eine Person für eine solche Massnahme infrage kommt, liegt zwar bei den Organen der ALV. Doch die Finanzierung kann bei Sozialhilfebezüglern ohne ALV-Taggeldanspruch nicht über die ALV erfolgen. Deshalb muss die Finanzierung durch die Sozialhilfe oder mit anderen finanziellen Mitteln erfolgen. Die Finanzierung des Existenzminimums obliegt in jedem Fall der Sozialhilfe.

Überschneidungen gibt es auch bei der ALV und der IV. Sie arbeiten vor allem dann zusammen, wenn ein ALV-Taggeldbezüglер gleichzeitig bei der IV zur Frühintervention oder zur Abklärung eines Leistungsanspruchs angemeldet ist. Beide Sozialversicherungen beraten die Klienten und können Integrationsmassnahmen einsetzen und auch finanzieren. Art und Schwerpunkt der Massnahmen sind zwischen den beiden Versicherungen jedoch unterschiedlich, sodass sie sich gut ergänzen können. Dazu ist allerdings eine Koordination zwischen IV-Stel-

le und RAV notwendig. Ein unterschiedliches Verständnis der Erwerbsfähigkeit kann dabei hinderlich sein. Zudem ist sicherzustellen, dass die Anforderungen der beiden Sozialwerke an die Versicherten nicht die Bemühungen der jeweils anderen Institution behindern. So ist beispielsweise bei Massnahmen der IV sicherzustellen, dass die RAV einen Stellensuchenden nicht abmelden, weil dieser während der Massnahme nicht vermittlungsfähig ist.

Schnittstellen von ALV und Berufsbildung

Eine abgeschlossene Ausbildung ist eine Hauptvoraussetzung für eine erfolgreiche berufliche Integration. Die ALV hat jedoch keinen originären Auftrag im Bereich der Berufs- oder der tertiären Bildung. Nichtsdestotrotz bestehen Schnittstellen zwischen ALV und Berufsbildung, zum Beispiel beim Übergang von der obligatorischen Schule in die Berufsbildung oder in eine weiterführende schulische Ausbildung: Mit dem Motivationssemester Semo besteht eine AMM, die auf Jugendliche zugeschnitten ist, die bei diesem Übergang zu scheitern drohen. Neben den kantonalen Brückenangeboten stellt das Semo ein wichtiges Angebot für diese Zielgruppe dar. Schulabgänger haben zudem einen beschränkten Anspruch auf ALV-Taggelder, da sie während der Ausbildung beitragsbefreit sind. Entsprechend ergibt sich hier ein Koordinationsbedarf zwischen Berufsbildungsstellen und ALV. Diese Koordinationsfunktion wird dabei oftmals vom Case-Management Berufsbildung wahrgenommen, welches durch den Bund im Rahmen einer Anstossfinanzierung gefördert wurde.

Ein zweiter grosser Berührungspunkt zwischen der ALV und der Berufsbildung besteht bei der beruflichen Grundbildung für Erwachsene. Die Bereitstellung von spezifischen Bil-

dungsangeboten und die Finanzierung der Lebenshaltungskosten während der Ausbildung stellen hier die zentralen Herausforderungen dar. Eine AMM der ALV sind die sogenannten Ausbildungszuschüsse. Sie ermöglichen unter gewissen Voraussetzungen das Nachholen einer Berufsbildung. Doch die Ausbildungszuschüsse sind diesbezüglich eine Ausnahme und werden von den Kantonen unterschiedlich intensiv genutzt. Abgesehen davon ist der Spielraum der ALV bei der Berufsbildung durch die aktuelle rechtliche Lage und den Fokus auf die rasche Wiedereingliederung von Stellensuchenden beschränkt.

Auch zwischen der beruflichen Grundbildung und der Integrationsförderung von Migranten besteht eine sehr enge Verbindung. Ein wesentliches Ziel der Integrationsförderung ist es, Grundkompetenzen und Sprachkenntnisse zu vermitteln. Darauf kann eine berufliche Grundbildung und schliesslich die Integration in den ersten Arbeitsmarkt aufbauen. Die ALV kommt dann ins Spiel, wenn eine ausreichende Arbeitsmarktfähigkeit erreicht wurde, sodass eine berufliche Integration möglich wird. Die RAV können ab diesem Moment dieselben Mittel wie für andere Stellensuchende einsetzen. Dazu gehören auch gewisse spezifische AMM wie etwa Sprachkurse. Die Angebote der ALV setzen aber immer ein gewisses Kompetenzniveau voraus, welches von den vorgelagerten Institutionen vermittelt werden muss.

Michael Mattmann

Ökonom, Ecoplan, Bern

Michael Marti

Dr. rer. pol., Ökonom, Partner, Ecoplan, Bern

Ramin Mohagheghi

Ökonom, Ecoplan, Bern

Svenja Strahm

Politologin, Ecoplan, Bern

Jetzt im App Store kostenlos herunterladen



Flüchtlinge besser in den Arbeitsmarkt integrieren

Welche beruflichen Kompetenzen bringen Flüchtlinge und vorläufig Aufgenommene in die Schweiz mit? Ein Projekt der Interinstitutionellen Zusammenarbeit will dies erörtern und so die Integration in den Arbeitsmarkt effizienter und nachhaltiger machen. *Michèle Laubscher*

Abstract Die berufliche Integration von Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen dauert lange und ist komplex. Ein individueller Integrationsplan, der auf einer vertieften Abklärung ihrer persönlichen Ressourcen und Potenziale gründet, kann den Integrationsprozess beschleunigen und nachhaltig gestalten. Die Gremien der Interinstitutionellen Zusammenarbeit (IIZ) unterstützen deshalb die Entwicklung eines Instrumentariums, welche das Staatssekretariat für Migration in Auftrag gegeben hat. Die Formulare, methodischen Hilfsmittel und Leitfäden verbessern sowohl die systematische Durchführung von Potenzialabklärungen als auch die Dokumentation und die Weitergabe der Abklärungsergebnisse. Ende 2019 sollen die Instrumente in den drei Amtssprachen vorliegen. Um die Integration der Migrationsbevölkerung zu fördern, haben die IIZ-Gremien auch eine Koordinationsgruppe für die interinstitutionelle Steuerung des nationalen Sprachförderkonzepts «fide» eingesetzt.

Damit sich die Arbeitslosenversicherung, die Regionalen Arbeitsvermittlungstellen, die IV und die Sozialhilfe über ihre Ziele und Mittel zur Reintegration der anspruchsvolleren Klienten abstimmen können, arbeiten diese Institutionen seit 2010 auf Bundesebene zusammen. Seit 2011 umfasst diese Zusammenarbeit auch die Akteure im Migrationsbereich. 2017 und 2018 hatte das Staatssekretariat für Migration (SEM) den Vorsitz im nationalen Steuerungs- und Koordinationsgremium der IIZ. Unter der Federführung des SEM haben sich die IIZ-Gremien verstärkt mit der Migration und der Integration befasst. Im Vordergrund standen zwei Themen: das Berufspotenzial von anerkannten Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen sowie die interinstitutionelle Steuerung des nationalen Sprachförderkonzepts «fide – Französisch, Italienisch, Deutsch in der Schweiz».

Mit «fide» existiert ein weitreichendes Programm zur Qualitätssicherung in der Sprachförderung. Es umfasst die Zertifizierung von Sprachkursleitenden, ein Qualitätslabel für Sprachkursangebote, den eigens für den Schweizer Kontext konzipierten Test «Sprachnachweis fide» sowie die Anerkennung weiterer Zertifikate, die auf klaren Qualitätskriterien basieren. Für die Steuerung von «fide» hat das nationale IIZ-Steuerungs-gremium letztes Jahr eine Koordinationsgruppe eingesetzt. Darin vertreten sind Bundesstellen, kantonale Konferenzen

und Gremien, die bei der Sprachförderung von Migranten eine wichtige Rolle spielen. Da die Qualitätssicherung in der Sprachförderung und beim Nachweis von Sprachkompetenzen sowohl für Migrations- und Einbürgerungsbehörden wie auch in der Berufsbildung oder der Arbeitsmarktintegration relevant ist, sollten diese Stellen über das Sprachförderkonzept und seine Entwicklung im Bild sein. Die Gruppe begleitet einerseits die von der «fide»-Geschäftsstelle umgesetzten Verfahren, wie etwa den Sprachenpass (siehe *Kasten*). Andererseits übernehmen die Gruppenmitglieder zunehmend eine Scharnierfunktion, indem sie «fide» in ihre jeweiligen Tätigkeitsbereiche einbringen.

Potenziale rasch erfassen

Die IIZ befasste sich eingehend mit der beruflichen Integration von Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen. Diese Integration ist komplex. Sieben Jahre nach der Einreise in die Schweiz geht nicht einmal die Hälfte der Erwerbsfähigen einer Arbeit nach. Bund und Kantone schätzen aber, dass 70 Prozent von ihnen über das Potenzial für eine Integration in den Arbeitsmarkt verfügen. Je rascher und breiter die Potenziale abgeklärt werden, desto gezielter lässt sich der Integrationsprozess gestalten, und desto grösser sind die Chancen für eine nachhaltige berufliche Einglie-

derung. Je nach beruflichem Potenzial wirken neben der Integrationsförderung und der Sozialhilfe auch die Berufsbildung und die Arbeitsmarktbehörden am Integrationsprozess mit. Deshalb haben die IIZ-Gremien beschlossen, die Entwicklung eines Instrumentariums für Potenzialabklärungen durch das SEM zu unterstützen.

Mit der Entwicklung beauftragt wurden das Departement Soziale Arbeit der Berner Fachhochschule und die Beratungsfirma Socialdesign. Gemeinsam werden sie bis Ende 2019 Instrumente vorlegen, um Sprachkenntnisse, Bildungsstand, berufliche Erfahrungen und Ressourcen wie Selbstkompetenzen, Motivation oder soziale Beziehungen abzuklären. Zudem sollen die Abklärungsergebnisse dokumentiert und weitergegeben werden können.

Drei Integrationsziele

Im Frühjahr 2018 haben sich Bund und Kantone auf die Integrationsagenda Schweiz geeinigt, um die berufliche und die soziale Integration von anerkannten Flüchtlingen

Sprachkompetenzen ausweisen

Der Sprachenpass bietet Orientierung, etwa für Behörden oder Arbeitgebende: Anstatt sich auf die unterschiedlichsten Angaben auf Diplomen und Attesten verlassen zu müssen, genügt ein Blick auf den Sprachenpass. Er weist für die ganze Schweiz einheitlich die mündlichen und schriftlichen Sprachkompetenzen der Inhaberin oder des Inhabers in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch aus. Der Sprachenpass wird von der «fide»-Geschäftsstelle im Auftrag des Staatssekretariats für Migration (SEM) ausgestellt. Das Sprachniveau wird mündlich und schriftlich getrennt vermerkt.

Einen Sprachenpass bekommt man, indem man den «fide»-Sprachnachweis absolviert. Wer bereits über ein anerkanntes Sprachzertifikat verfügt, kann bei der Geschäftsstelle für 10 Franken den Sprachenpass bestellen. Der Sprachenpass ist Teil des IIZ-Projekts «fide», das auf einem Gesamtkonzept zur Qualitätssicherung in der Sprachförderung beruht.

Weitere Informationen online unter fide-info.ch.



Schule, Lehre oder Arbeitssuche? Potenzial-
abklärungen helfen Flüchtlingen und vorläufig
Aufgenommenen beim Einstieg in den Arbeits-
markt.

und vorläufig Aufgenommenen zu beschleunigen und nachhaltiger zu gestalten. Die Integrationsagenda sieht deutlich erhöhte Investitionen, konkrete Wirkungsziele sowie einen für alle Akteure verbindlichen Integrationsprozess vor. Sie hält unter anderem fest, dass der gesamte Integrationsprozess aller Betroffenen professionell begleitet wird oder dass alle Erwerbsfähigen ab 25 Jahren ein Jobcoaching gemäss individuellem Bedarf erhalten. Die Durchführung einer Potenzialabklärung ist ein fester Bestandteil der Integrationsagenda. Für die Massnahmen sind die Kantone zuständig; im Gegenzug erhöht der Bund die einmalige Integrationspauschale von bisher 6000 Franken auf 18000 Franken. Die Umsetzung der Integrationsagenda beginnt Mitte 2019.¹

Abklärung zum Potenzial flächendeckend

Mit der Umsetzung der Integrationsagenda Schweiz gewinnt das IIZ-Projekt zusätzlich an Bedeutung. Die Integrationsagenda legt fest, dass Potenzialabklärungen flächendeckend bei allen 16- bis 50-jährigen Flüchtlingen und vorläufig Aufgenommenen durchgeführt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen sämtliche Kantone über die nötigen Hilfsmittel verfügen.

Die Potenzialabklärung ist im Grunde ein Wegweiser für die Integration: Je nach Ergebnis schlagen Flüchtlinge und vorläufig Aufgenommene den Weg zu einem der folgenden drei Ziele ein:

- **Bildungsfähigkeit:** Vorbereitung auf Bildungswege, die zu einem postobligatorischen Abschluss führen. Zielgruppe sind 16- bis 25-Jährige. Ältere Personen sollen aber nicht davon ausgeschlossen sein, wenn sie das Potenzial aufweisen, eine Berufslehre zu absolvieren oder einen Tertiärabschluss zu machen. Jüngere Flüchtlinge

und vorläufig Aufgenommene werden in der Schule integriert.

- **Arbeitsmarktfähigkeit:** Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt, möglichst mit beruflichen Qualifizierungen. Angesprochen sind hier von arbeitsfähige Erwachsene, bei denen eine berufliche Grundbildung aus verschiedenen Gründen nicht in Betracht gezogen wird. Beispielsweise, weil sie bereits berufliche Erfahrungen haben oder zu alt sind.
- **Soziale Integration:** Personen, die aus gesundheitlichen, aus familiären oder aus Altersgründen (noch) keine Bildungs- oder Arbeitsmarktmassnahmen machen können, sollen sich gesellschaftlich integrieren, zum Beispiel im Rahmen von Freiwilligenarbeit.

Diese drei Wege sind keine Bobbahnen, die man nach dem Start nicht mehr verlassen kann – Wechsel sind im Verlauf des Integrationsprozesses möglich. Grundsätzlich sollte die Potenzialabklärung freilich so durchgeführt werden, dass der Integrationsplan von Anfang an in die ideale Richtung weist und keine Zeit verloren geht. Selbstredend werden die Abklärungen nicht nur zu Beginn des Integrationsprozesses durchgeführt, sondern auch in dessen Verlauf, um den Integrationsplan schärfen zu können, zum Beispiel aufgrund von Fortschritten im Spracherwerb oder in der Berufspraxis.

Koordiniert werden die Potenzialabklärungen von der fallführenden Stelle, welche den gesamten Integrationsprozess der Flüchtlinge und vorläufig Aufgenommenen begleitet; je nach Kanton kann das der Sozialdienst sein, die Integrationsfachstelle oder eine mandatierete Nichtregierungsorganisation. Sie entscheidet, welche Abklärungen zu welchem Zeitpunkt von welcher Fachstelle durchgeführt werden. Für gesundheitliche oder psychische Abklärungen zum Beispiel ist medizinisches Fachpersonal zuständig, für berufsbezogene Abklärungen können Berufsberatungsstellen oder auf Arbeitsmarktintegration spezialisierte Anbieter beigezogen werden.

Beim Instrumentarium der Berner Fachhochschule und des Beratungsunternehmens Socialdesign handelt es sich um einen Werkzeugkasten mit Formularen, methodischen Hilfsmitteln und Leitfäden. Leitfäden werden aufzeigen, wie welche Ressourcen abgeklärt werden können. Zur Abklärung von Bildungs- und Erfahrungsressourcen etwa, welche für die Arbeitsmarktintegration von Bedeutung sind, eignen sich insbesondere Arbeitseinsätze. Mit ihrer Hilfe können bestehende Berufserfahrungen, Auffassungsgabe, Konzentration, Lern- und Problemlösungsfähigkeit oder Teamfähigkeit eruiert werden. Einzelgespräche dienen hingegen tendenziell eher dazu, Arbeits- und Leistungsmotivation, persönliche Interessen, berufliche Ziele oder die familiäre Situation in Erfahrung zu bringen. Das Instrumentarium wird auch Formulare für das Festhalten der Ergebnisse sowie eine Sammlung von etablierten Abklärungsverfahren in verschiedenen Bereichen enthalten.

Testphase bis Mitte 2019

Diesen Herbst wurde ein erster Entwurf der Instrumente vorgestellt. Die theoretische Validierung ist Ende 2018 abgeschlossen, die Testphase in Feldversuchen dauert bis Mitte 2019. Anschliessend wird das Instrumentarium überarbeitet und bis Ende 2019 auf Deutsch, Französisch und Italienisch fertiggestellt.

Die Entwicklung wird von einer Gruppe von Fachleuten begleitet, welche unter anderem die Bereiche Integrationsförderung, Berufsbildung, Sozialhilfe, IV und Arbeitsmarkt vertreten. Einbezogen sind auch Bildungsverantwortliche von Branchenverbänden, um sicherzustellen, dass Instrumente zur Arbeitsmarktintegration auch den Bedürfnissen der Wirtschaft entsprechen.

Michèle Laubscher

Fachreferentin, Abteilung Integration, Staatssekretariat für Migration (SEM), Bern

¹ Mehr Informationen sind online unter www.kip-pic.ch zu finden.

Der Aargau beschreitet neue Wege

Nach einem erfolgreichen Pilotprojekt dehnt der Aargau die interinstitutionelle Zusammenarbeit in der Arbeitsmarktintegration zwischen der Arbeitslosen-, der Invalidenversicherung und den kommunalen Sozialdiensten auf den ganzen Kanton aus. *Thomas Buchmann, Peter Eberhard, Karin Hunziker*

Abstract Das Amt für Wirtschaft und Arbeit, die Sozialversicherungsanstalt und zehn Aargauer Gemeinden betreiben seit 2012 das Pilotprojekt «Pforte Arbeitsmarkt». Mitarbeitende von RAV, IV und Sozialdiensten arbeiten gemeinsam an der Arbeitsmarktintegration von stellensuchenden Personen. Durch die Umverteilung von Aufgaben auf nur noch eine Institution entfällt der Koordinationsaufwand zwischen den Institutionen. Ab 2019 wird der Kanton Aargau mit dem leicht modifizierten Konzept «Kooperation Arbeitsmarkt» das Projekt auf den ganzen Kanton ausweiten. Diese Kooperation ermöglicht die Fokussierung auf die Kernkompetenzen der Institutionen, Stellensuchende profitieren von einem institutionenübergreifenden, systematischen und schnellen Integrationsprozess.

Das Ziel der Arbeitsmarktintegration ist es, stellensuchende Personen in die Gesellschaft zu (re)integrieren und finanziell eigenständig zu machen. Neben der Arbeitslosenversicherung (ALV) setzen daher zunehmend weitere Akteure wie die Invalidenversicherung (IV), die Sozialdienste, private Eingliederungsinstitutionen und vermehrt auch die Migrationsbehörden auf die Arbeitsmarktintegration.

Die Anfänge des Pilotprojekts «Pforte Arbeitsmarkt» liegen im Jahr 2007. Einer der Gründe für das Projekt war der damals intensiv diskutierte Drehtüreffekt, also das Abschieben von Klienten in ein anderes soziales Sicherungssystem. Hinzu kamen weitere wichtige Themen wie etwa die 5. IV-Revision mit dem Fokus auf Eingliederung, der Anstieg der Sozialhilfefallzahlen in den Gemeinden und die teilweise schwierige Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Institutionen. Auch die Arbeitgeber beklagten sich damals über einen zunehmenden Druck seitens privater und öffentlicher Akteure, Plätze bereitzustellen für arbeitslose, gesundheitlich beeinträchtigte oder ausgesteuerte Personen. Zudem wünschten sie sich klarere Anlaufstellen für ihre Anliegen.

Der Ruf nach einer stärker koordinierten Arbeitsintegration zwischen den diversen Akteuren war und ist auch heute noch unüberhörbar. Vor diesem Hintergrund entwickelte man im Aargau die Idee, die Arbeitsmarktintegration der drei grössten Akteure – der ALV, der IV und der Sozialdienste der Gemeinden – unter einem Dach zusammenzufassen. Die Vision bestand aus drei Punk-

ten: Die Stellensuchenden sollen gleichzeitig nie mehr als eine Beratungsperson haben, die Arbeitgebenden werden durch eine einzige Stelle beraten, und die Gemeinden erhalten verbesserte Leistungen für die Integration von Sozialhilfebeziehenden.

Anfang April 2012 öffnete das Pilotprojekt «Pforte Arbeitsmarkt» seine Türen; heute blickt es auf eine fast siebenjährige Erfolgsgeschichte zurück. Mitarbeitende von IV und ALV sowie der zehn beteiligten Gemeinden arbeiten heute wie selbstverständ-

lich unter einem Dach zusammen und setzen die damalige Vision um. Befragte Arbeitgebende, Gemeinden, Klienten und Mitarbeitende sind mit den Leistungen des Projekts sehr zufrieden.

Projekt «Kooperation Arbeitsmarkt»

Aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit wurde bereits nach zwei Jahren Pilotbetrieb beschlossen, ein Projekt für eine gesamtkantonale Realisierung zu erarbeiten. Der Kanton Aargau steht heute kurz vor dessen Umsetzung: Aus dem Pilotprojekt «Pforte Arbeitsmarkt» wurde das Projekt «Kooperation Arbeitsmarkt». Der neue Name steht für die Zusammenarbeit von Sozialversicherungsanstalt (SVA), Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA), Gemeinden und Arbeitgebenden. Das Konzept des Pilotprojektes wurde dabei so

Arbeitsuche vereinfachen: Aargauer Stellensuchende sollen in Zukunft nur noch eine Ansprechperson haben.



KEystone

Angebot für Gemeinden

Die RAV übernehmen im Auftrag der Gemeinden die Abklärung der Arbeitsmarktfähigkeit, den Aufbau der Arbeitsmarktfähigkeit und die begleitete Integration in den ersten Arbeitsmarkt. Diese drei Phasen gestalten sich nach dem individuellen Integrationsbedarf der Klienten. Die Gemeinden erhalten vom RAV pro Phase eine Einschätzung für die Integration. Die Zusammenarbeit basiert auf verbindlichen Prozessen. Für die Anmeldung dieser Klienten gelten definierte Minimumkriterien (z. B. Deutschkenntnisse, keine akute Suchtproblematik etc.). Das RAV kann, nach Rücksprache mit dem Sozialdienst, einen Integrationsauftrag beenden, wenn die individuellen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeitsmarktintegration nicht mehr gegeben sind.

weit angepasst, dass eine grossflächige Umsetzung möglich wird. Eine Zusammenführung unter einem gemeinsamen Dach ist dabei nicht mehr möglich, insbesondere weil dies für die Institutionen und deren rechtliche Regelsysteme eine zu grosse Hürde gewesen wäre. Räumlich bleiben RAV und SVA/IV getrennt, einzelne Mitarbeitende der IV werden zeitweise auch in den RAV arbeiten.

Die Beratung aus einer Hand für Stellensuchende, Klienten und Arbeitgebende sowie die verbesserten Leistungen für die Gemeinden werden wie schon im Pilotprojekt aufrechterhalten. Ab dem 1. April 2019 wird die «Kooperation Arbeitsmarkt» an allen Standorten der RAV und der IV im Kanton Aargau umgesetzt.

Wissen und Kompetenzen teilen

Die Kernkompetenzen von IV und RAV, insbesondere für die Integration von Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen bzw. mit erschwertem Zugang zum Arbeitsmarkt, werden wirksamer eingesetzt und Doppelspurigkeiten verhindert. Gewisse bundesrechtliche Aufgaben in der Arbeitsintegration werden zwischen SVA/IV und den RAV neu verteilt. Das AWA und die IV betreiben eine gemeinsame Falltriage, welche von IV-Mit-

arbeitenden geführt wird. Diese Triage ermöglicht eine rasche und passende Fallzuteilung. So übernimmt die IV für die RAV den Vollzug des Arbeitslosenversicherungsgesetzes (Avig) und des Arbeitsvermittlungsgesetzes (AVG) für Personen, welche einen zeitgleichen Leistungsanspruch nach Avig/AVG und bei der Invalidenversicherung haben. Hierfür wird in der IV ein spezialisiertes Team für die Eingliederung geschaffen. Stellensuchende werden in Zukunft während des ganzen Integrationsprozesses durch eine spezialisierte Fachperson der SVA betreut, welche IV- und ALV-Leistungen koordiniert und zuspricht.

Die Arbeitgeberbetreuung und die Akquisition von Stellen für die Klienten übernimmt neu das AWA und entlastet so die IV. So haben Arbeitgebende mit den Arbeitgeberberatern der «Kooperation Arbeitsmarkt» nur noch eine Ansprechperson auf den RAV für alle drei Institutionen.

Nicht alle Gemeinden verfügen über Ressourcen und Kenntnisse, um die Arbeitsintegrationsaufgaben selber zu leisten. Neu können die Gemeinden deshalb die RAV mit der Arbeitsintegration von Sozialhilfebeziehenden beauftragen (siehe *Kasten*). Spezialisierte Berater der RAV übernehmen Arbeitsintegrationsaufgaben für Klienten der Sozialdienste. Damit stehen den Gemeinden bei den RAV zusätzliche Integrationsmassnahmen zur Verfügung, die in Rechnung gestellt werden.

Mit der «Kooperation Arbeitsmarkt» geht der Kanton Aargau in der interinstitutionellen Zusammenarbeit neue Wege, die weit über die vom Gesetzgeber vorgesehene Koordination der Akteure hinausgehen. Die Zusammenarbeit zwischen IV, ALV und den Sozialdiensten der Gemeinden wird mit der «Kooperation Arbeitsmarkt» systematisiert und intensiviert. Sie legt den Fokus auf die betroffenen Menschen und Arbeitgeber statt auf institutionelle Grenzen und nutzt dabei gegenseitig Wissen, Erfahrung und Kompetenzen für die Arbeitsintegration und den Arbeitsplatzhalt.

Die «Kooperation Arbeitsmarkt» mit den institutionenübergreifenden und systematischen Prozessen erlaubt dabei auch Erweiterungen bzw. das Andocken von zusätzlichen Aufgaben, wie sie sich z. B. aus der Integrationsagenda Schweiz ergeben. Eine intensivierte Zusammenarbeit zwischen Gemeinden und den RAV drängt sich auch mit der Stellenmeldepflicht auf. Stellensuchende Sozialhilfebeziehende können nämlich nur dann von der Stellenmeldepflicht profitieren, wenn sie auf einem RAV angemeldet sind.



Thomas Buchmann

Leiter Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Aargau (AWA), Aarau



Peter Eberhard

Leiter Invalidenversicherung, Sozialversicherungsanstalt (SVA) Aargau, Aarau



Karin Hunziker

Projektleiterin «Kooperation Arbeitsmarkt», Aarau



STANDPUNKT VON BRUNO SAUTER

Notwendig, aber klar subsidiär

Es braucht eine nationale IIZ. Aber: Die Übersteuerung einzelner Institutionen oder Kantone durch nationale IIZ-Schwerpunktthemen ist zu vermeiden.

Der Verband Schweizerischer Arbeitsmarktbeförden (VSAA) setzt sich für die interinstitutionelle Zusammenarbeit (IIZ) ein. Mit dem Ziel, Personen in den ersten Arbeitsmarkt einzugliedern, unterstützt er deshalb die Koordination zwischen den Partnerorganisationen an den Schnittstellen der Arbeitsmarkt- und Bildungsintegration. Im Interesse der betroffenen Personen und des sorgsamsten Umgangs mit öffentlichen Geldern muss die Zusammenarbeit selbstverständlich sein. Sie muss aber dort erfolgen, wo sie angezeigt ist; im richtigen Mass, auf der richtigen Ebene und durch die richtigen Stellen. Jede Institution soll ihre Kernaufgaben wahrnehmen und ihre Kernkompetenzen einbringen. So sollen Effizienz und Wirkung des gesamten Systems verbessert werden.

Der VSAA engagiert sich im nationalen Entwicklungs- und Koordinationsgremium der IIZ und wird von 2019 bis 2020 deren Vorsitz übernehmen. Der IIZ-Grundauftrag lautet: durch koordinierte Leistungserbringung der Sozialversicherungssysteme Menschen mit Mehrfachproblematik soweit möglich wieder in den ersten Arbeitsmarkt integrieren oder ihnen eine Ausbildung ermöglichen. An dieser klaren Zieldefinition will der VSAA festhalten. Zudem will er die Handlungsfelder auf die Arbeitsmarktintegration und als Mittel dazu auf die (Aus)bildung beschränken.

Föderal bewährt sich

Die IIZ-Strukturen und -Prozesse sind in allen Kantonen etabliert. Die Abstimmung und Koordination zwischen den verschiedenen Sicherungs- und Integrationssystemen ist unerlässlich, um die Instrumente und Mittel

der Institutionen effizient und effektiv einzusetzen. Die Ausgestaltung der IIZ in den Kantonen ist unterschiedlich und trägt den Besonderheiten des Arbeitsmarkts und der Organisation beruflicher und sozialer Integration Rechnung. Dieser föderale Ansatz bewährt sich.

Die IIZ ist durch den Einbezug zahlreicher Akteure und das Zusammenspiel der drei Ebenen – Kommunen, Kantone und Bund – komplex. Die nationale IIZ ist notwendig, aber zugleich klar subsidiär. Ihre Weiterentwicklung gelingt nur mit konsequentem Einbezug aller wesentlichen Vollzugsstellen. Der VSAA will sich hier aktiv einbringen und relevante Fragen aus der Praxis beisteuern.

Partnerinstitutionen auf Bundesebene sollten sich zusammen mit den Kantonen, Städten und Gemeinden zugunsten eines koordinierten Anreizsystems für die effiziente und effektive IIZ-Arbeit einsetzen. Die Kernaufgaben sind in den Regelstrukturen zu belassen, und die Übersteuerung einzelner Institutionen oder Kantone durch nationale IIZ-Schwerpunktthemen ist zu vermeiden. Zum Beispiel bei der Integration von vorläufig Aufgenommenen und anerkannten Flüchtlingen: Das legitime Anliegen ihrer Arbeitsmarktintegration darf nicht dazu führen, dass Grundsätze des Arbeitslosenversicherungsgesetzes ignoriert werden, indem die Definition der Arbeitsmarktfähigkeit aufgeweicht oder die Gleichbehandlung aller Arbeitssuchenden ignoriert wird. Die IIZ ist am leistungsfähigsten durch ihre ziel- und wirkungsorientierte Umsetzung in den Regelstrukturen.

Bruno Sauter ist Präsident des Verbands Schweizerischer Arbeitsmarktbeförden (VSAA) sowie Leiter des Amts für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Zürich.



STANDPUNKT VON MARKUS KAUFMANN

Integrieren statt ausgrenzen

Gezielte Integrationsmassnahmen vor und während der Sozialhilfe nützen mehr als Leistungsabbau.

Wer Sozialhilfe bezieht, hat oftmals vorher an vielen Integrationsmassnahmen teilgenommen. Viele gelten dann als nicht mehr arbeitsmarktfähig und werden ausgegrenzt. Die Aufgabe der Sozialhilfe ist es, das Potenzial dieser Menschen zu fördern, aber auch einzufordern. Diese Aufgaben gelten ebenso für die vorgelagerten Sozialversicherungen: Je mehr Personen die Arbeitslosenversicherung und die Invalidenversicherung nachhaltig integrieren können, desto weniger werden ausgesteuert und landen in der Sozialhilfe. Das soll eines der primären Ziele der IIZ sein.

Eine Zusammenarbeit ist aber auch nach Eintritt in die Sozialhilfe angesagt. So bleiben beispielsweise Sozialhilfebeziehende in verschiedenen Kantonen bei den Regionalen Arbeitsvermittlungsstellen angemeldet, wenn sie noch arbeitsmarktfähig sind. Jede Institution übernimmt damit die Aufgabe, für die sie am besten geeignet ist: Bei den RAV ist das die Vermittlung, bei der Sozialhilfe die persönliche Beratung und Integrationsförderung. Mit dem seit Anfang Juli gültigen Inländervorrang bekommt diese Aufgabenteilung eine noch wichtigere Funktion. Dass der Kanton Waadt aus der Zusammenarbeit RAV-Sozialhilfe, die er in einem Pilotprojekt getestet hat, eine Regelstruktur macht, kann Signalwirkung für das ganze Land haben.

Bildungsbedarf steigt

Mit der Digitalisierung steigen die Anforderungen an die Arbeitnehmenden. Der Bedarf an Nachholbildung nimmt daher zu. Die Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe (Skos) hat Anfang Jahr gefordert, dass der Bund Mit-

tel zur Verfügung stellt, um Grundkompetenzen wie Lesen, Schreiben, Rechnen oder IT-Kenntnisse zu fördern. Sozialdienste ihrerseits sollen in Zukunft Potenzialabklärungen durchführen und den Zugang zu geeigneten Bildungsmaßnahmen ermöglichen. Auch hier wünscht sich die Sozialhilfe, dass das Bildungssystem, die ALV und die IV sich noch stärker um jene kümmern, die durch die Maschen des sozialen Sicherheitsnetzes zu fallen drohen.

Die Flüchtlingswelle in den Jahren 2014 und 2015 hat uns vor Augen geführt, dass unsere Strukturen zu wenig klar auf Integration ausgerichtet sind. Die Integrationsagenda ist nun die Antwort von Bund und Kantonen darauf. Für die Sozialhilfe ist es wichtig, dass die gesteckten Ziele erreicht werden. Ansonsten erhöht sich mittelfristig die Belastung für Kantone und Gemeinden massiv. Und der Handlungsspielraum der Sozialhilfe wird erheblich eingeengt.

In verschiedenen Kantonen sind zurzeit Vorschläge auf dem Tisch, die als Reaktion auf die steigenden Kosten in der Sozialhilfe eine Reduktion des Grundbedarfs fordern. Ihr Argument: Tiefere Sozialleistungen steigern den Anreiz zur Erwerbsarbeit. Doch in der Sozialhilfe ist sichtbar, dass ein Unterschreiten des sozialen Existenzminimums zu einem noch stärkeren Ausschluss aus der Gesellschaft führt. Wer keinen Computer besitzt und sich keine Busfahrt leisten kann, wird zum Aussenseiter. «Sozialhilfe macht einsam», sagen Betroffene. So weit sollten wir es nicht kommen lassen – die IIZ ist dafür ein wichtiges Werkzeug.

Markus Kaufmann ist Geschäftsführer der Schweizerischen Konferenz für Sozialhilfe (Skos)

Wirtschaftskennzahlen

Auf einen Blick finden Sie hier die Kennzahlen Bruttoinlandprodukt, Erwerbslosenquote und Inflation von acht Ländern, der EU und der OECD. Zahlenreihen zu diesen Wirtschaftszahlen sind auf Dievolkswirtschaft.ch aufgeschaltet.

Bruttoinlandprodukt: Reale Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

	2017
Schweiz	1,0
Deutschland	2,2
Frankreich	1,8
Italien	1,5
Grossbritannien	1,7
EU	2,4
USA	2,3
Japan	1,6
China	6,8
OECD	2,5

Bruttoinlandprodukt: Reale Veränderung in % gegenüber dem Vorquartal¹

	2/2018	1/2018	4/2017	3/2017
Schweiz	0,7	0,6	0,6	0,6
Deutschland	0,5	0,3	0,6	0,8
Frankreich	0,2	0,2	0,6	0,5
Italien	0,2	0,3	0,3	0,5
Grossbritannien	0,4	0,1	0,4	0,4
EU	0,4	0,4	0,6	0,6
USA	1,0	0,5	0,6	0,8
Japan	0,7	-0,2	0,1	0,3
China	1,8	1,4	1,6	1,7
OECD	0,7	0,5	0,6	0,6

Bruttoinlandprodukt: In Dollar pro Einwohner 2017 (PPP²)

	2017
Schweiz	65 096
Deutschland	50 705
Frankreich	42 698
Italien	39 823
Grossbritannien	43 857
EU	40 920
USA	59 535
Japan	43 896
China	—
OECD	43 800

Erwerbslosenquote:³ in % der Erwerbspersonen, Jahreswert

	2017
Schweiz	4,8
Deutschland	3,8
Frankreich	9,4
Italien	11,2
Grossbritannien	4,4
EU	7,6
USA	4,4
Japan	2,8
China	—
OECD	5,8

Erwerbslosenquote:³ in % der Erwerbspersonen, Quartalswert

	2/2018
Schweiz	2,6
Deutschland	3,4
Frankreich	9,1
Italien	10,6
Grossbritannien	4,0
EU	6,9
USA	3,9
Japan	2,4
China	—
OECD	5,3

Inflation: Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

	2017
Schweiz	0,5
Deutschland	1,7
Frankreich	1,0
Italien	1,2
Grossbritannien	2,7
EU	1,7
USA	2,1
Japan	0,5
China	1,6
OECD	2,3

Inflation: Veränderung in % gegenüber dem Vorjahresmonat

	September 2018
Schweiz	1,0
Deutschland	2,3
Frankreich	2,2
Italien	1,4
Grossbritannien	2,2
EU	2,2
USA	2,3
Japan	1,2
China	2,5
OECD	2,9

1 Saisonbereinigt und arbeitstäglich bereinigte Daten.

2 Kaufkraftbereinigt.

3 Gemäss Internationaler Arbeitsorganisation (ILO).

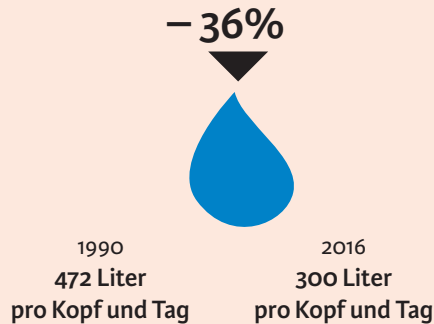


Weitere Zahlenreihen

www.dievolkswirtschaft.ch → Zahlen

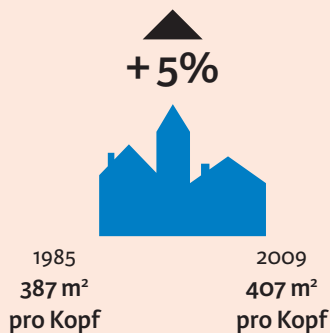
Wie umweltfreundlich sind wir?

Beim Wasserverbrauch und bei den Treibhausgasemissionen hat sich die Bevölkerung verbessert. Doch ein Schweizer Einwohner braucht heute im Durchschnitt mehr Siedlungsfläche als noch 1990 und verursacht immer mehr Abfall.



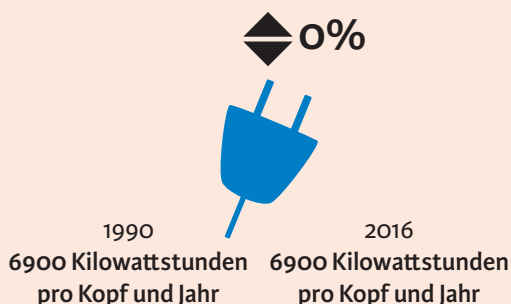
Trinkwasserverbrauch

Inbegriffen sind der Verbrauch von Haushalten, Industrie und verarbeitendem Gewerbe sowie öffentlichen Brunnen. Nicht mitgezählt wird der Wasserverbrauch zur Herstellung importierter Produkte.



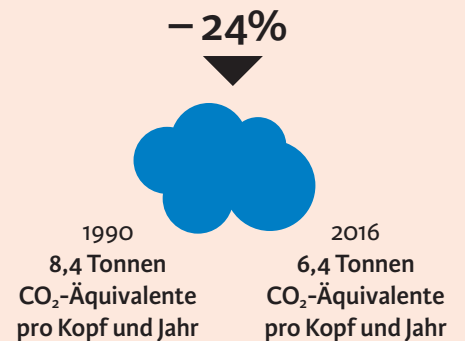
Siedlungsfläche

Die Flächen für Gebäude, Verkehr, Erholung sowie Gewerbe und Produktion sind vorwiegend auf Kosten der Landwirtschaft gewachsen. Heute sind 7,5 Prozent der Schweiz von Siedlungsfläche bedeckt.



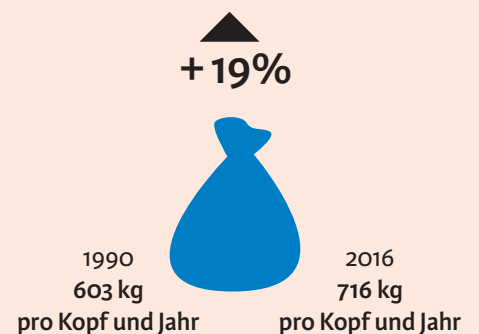
Elektrizität

59 Prozent des Stroms stammten 2016 aus Wasserkraft, 33 Prozent aus Kernenergie.



Treibhausgasemissionen

Inklusive internationalen Flugverkehrs. Zählt man die durch Schweizer Importe im Ausland entstandenen Emissionen dazu, waren es 2016 rund 14 Tonnen CO₂-Äquivalente.



Siedlungsabfälle

Das sind Haushaltsabfälle sowie andere Abfälle vergleichbarer Zusammensetzung aus Industrie und Gewerbe. 52 Prozent davon wurden 2016 separat gesammelt und recycelt. 1990 betrug dieser Anteil 29 Prozent. Aus der Verbrennung des Restabfalls werden zudem Fernwärme oder Strom produziert.



Die nächste Ausgabe
erscheint am 21. Dezember

IM NÄCHSTEN FOKUS

Das asiatische Zeitalter

Die weltweite Wirtschaftsentwicklung hängt immer stärker von den asiatischen Wachstumsmärkten ab. Im Zentrum des wirtschaftlichen Geschehens steht China – der dritt wichtigste Handelspartner der Schweiz. Diese Position konnte durch das bilaterale Freihandelsabkommen zwischen den beiden Staaten im Jahr 2014 gefestigt werden. Wo setzt die Schweiz weitere Schwerpunkte im asiatischen Raum? Lesen Sie mehr zum Thema in der nächsten Ausgabe.

Bilaterale Wirtschaftsbeziehungen der Schweiz mit Asien

Christine Büsser und Markus Schlagenhof, Seco

Wie stark nutzen Firmen das Freihandels- abkommen Schweiz – China?

Professor Patrick Ziltener, Universitäten Zürich und St. Gallen

Mehr asiatische Gäste in der Schweiz – was heisst das für die Wertschöpfung?

Professor Jürg Stettler, Hochschule Luzern

Die Asien-Strategie der Schweiz

Raphael Nägeli, EDA

Entwicklung der Finanzmärkte in Asien und die bilateralen Beziehungen der Schweiz

Peter Stutz, SIF

Renminbi – Enttäuschte Hoffnungen der Schweiz?

Markus Braun, ZHAW

Business mit China? – Worauf es ankommt

Interview mit Professor Ruedi Nützi, FHNW

IMPRESSUM

Herausgeber

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

Redaktion

Chefredaktion: Susanne Blank, Nicole Tesar
Redaktion: Jessica Alvarez, Matthias Hausherr,
Thomas Nussbaum, Stefan Sonderegger

Redaktionsausschuss

Eric Scheidegger (Leitung), Antje Baertschi,
Susanne Blank, Eric Jakob, Evelyn Kobelt,
Cesare Ravara, Markus Tanner, Nicole Tesar

Leiter Ressort Publikationen

Markus Tanner

Abonnemente/Leserservice

Telefon +41 (0)58 462 29 39
Fax +41 (0)58 462 27 40
E-Mail: dievolkswirtschaft@seco.admin.ch

Abonnementpreise

Inland Fr. 111.–, Ausland Fr. 120.–
Für Studierende kostenlos

Layout

Patricia Steiner, Marlen von Weissenfluh

Illustrationen

Cover: Claudine Etter, atelier-c.ch
Aufgegriffen: Alina Günter, www.alinaguenter.ch

Kontakt

Holzikofenweg 36, 3003 Bern
Telefon +41 (0)58 462 29 39
Fax +41 (0)58 462 27 40

E-Mail: dievolkswirtschaft@seco.admin.ch
Internet: www.dievolkswirtschaft.ch
App: erhältlich im App Store
Social Media: Folgen Sie uns auf Facebook,
LinkedIn und Twitter.

Druck

Jordi AG, Aemmenmattstrasse 22, 3123 Belp

App

Vogt-Schild Druck AG, Gutenbergstrasse 1,
4552 Derendingen

Erscheint 11x jährlich in deutscher und franzö-
sischer Sprache (französisch: La Vie économique),
91. Jahrgang, mit Beilagen.

Der Inhalt der Artikel widerspiegelt die Auffassung
der Autorinnen und Autoren und deckt sich
nicht notwendigerweise mit der Meinung der
Redaktion.

Der Nachdruck von Artikeln ist, nach Bewilligung
durch die Redaktion, unter Quellenangabe ge-
stattet; Belegexemplare erwünscht.

ISSN 1011-386X