



Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschaftsrates zur Begrenzungsinitiative

06.08.2020

Medienmitteilung

Die Begrenzungsinitiative, die am 27. September zur Abstimmung gelangt, gefährdet stabile Rahmenbedingungen für die Bildung, Forschung und Innovation in der Schweiz. Deswegen bezieht der Schweizerische Wissenschaftsrat (SWR) öffentlich Stellung gegen die Initiative. Als unabhängiges beratendes Organ des Bundesrats möchte der SWR auf nachteilige Langzeitfolgen für Forschung, Unternehmen und die Gesellschaft hinweisen.

Die Begrenzungsinitiative betrifft nicht nur das bilaterale Abkommen über die Personenfreizügigkeit, sondern auch jenes über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und der Europäischen Union (Forschungsabkommen). Das belegen die Erfahrungen von 2014: Nach der Annahme der «Masseneinwanderungsinitiative» in der Volksabstimmung kam es zu einem Rückgang bei der Schweizer Beteiligung an den Forschungsrahmenprogrammen der EU, vorübergehend gar zu einem Ausschluss.

Die volle Beteiligung an den EU-Forschungsrahmenprogrammen, wie sie 2004 erreicht wurde, ist für den Forschungsplatz Schweiz indes von eminenter Bedeutung. Das Schweizer Forschungs- und Innovationssystem ist auf vielfältige Förderinstrumente angewiesen. Die EU-Forschungsrahmenprogramme sind nach dem Schweizerischen Nationalfonds die wichtigste Finanzierungsquelle. Gerade auch KMU hierzulande profitieren davon, weil sie bisher von finanzieller Unterstützung für Innovationsvorhaben profitieren konnten. Generell stärken Offenheit und internationale Zusammenarbeit die Forschung und die Wissenschaft. Der Wettbewerb mit den europäischen Besten ermöglicht es Schweizer Akteuren, ihre Spitzenposition zu verteidigen. Dadurch entwickelte Innovationen bringen der Gesellschaft konkreten Nutzen.

Die Personenfreizügigkeit, auf die die Begrenzungsinitiative direkt zielt, erlaubt es Hochschulen, Forschungsinstituten und Unternehmen, hochqualifizierte Fachkräfte zu rekrutieren. Die Schweiz allein vermag diese nicht bereitzustellen. Auch wirkt sich die erleichterte Zuwanderung positiv auf die Innovationsleistung der Schweizer Wirtschaft aus, wie beispielsweise die Entwicklung der Patentanmeldungen von Unternehmen in Grenzgebieten zeigt.



Weiterführende Materialien

Alle erwähnten Faktoren werden durch die Begrenzungsinitiative aufs Spiel gesetzt, wie der Schweizerische Wissenschaftsrat in einem ausführlichen *Argumentarium* als Beilage zu dieser Medienmitteilung darlegt. Der SWR stützt seine Position auf Fakten und gesicherte Erkenntnisse.

Schweizerischer Wissenschaftsrat
Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
Tel. +41 58 463 00 48, Fax +41 58 463 95 47
praesidium@swr.admin.ch
www.wissenschaftsrat.ch

Der Schweizerische Wissenschaftsrat

Der Schweizerische Wissenschaftsrat SWR berät den Bund in allen Fragen der Wissenschafts-, Hochschul-, Forschungs- und Innovationspolitik. Ihm gehören 15 Persönlichkeiten aus verschiedenen akademischen Disziplinen an. Ziel der Arbeit des Wissenschaftsrates ist es, die Rahmenbedingungen für die gedeihliche Entwicklung der Schweizer Bildungs-, Forschungs- und Innovationslandschaft kontinuierlich zu optimieren. Als unabhängiges Beratungsorgan des Bundesrates nimmt der SWR eine Langzeitperspektive ein. Er veröffentlicht regelmässig Berichte zu Themen aus den Bereichen Bildung, Forschung und Innovation.



Argumentarium - Volksabstimmung vom 27. September 2020 - Begrenzungsinitiative

Zusammenfassung

Die Position des Schweizerischen Wissenschaftsrats SWR stützt sich auf zwei empirisch fundierte Argumente: Einerseits bedroht die Begrenzungsinitiative die Vollassoziierung der Schweiz mit den Europäischen Forschungsrahmenprogrammen (FRP). Diese ist in vielerlei Hinsicht für Forschung, Innovation und die Gesellschaft als Ganzes von Nutzen. Andererseits erleichtert die Personenfreizügigkeit die Rekrutierung von hoch qualifizierten Fachkräften. Die Schweiz allein kann diese nicht bereitstellen. Ausserdem verbessert die Personenfreizügigkeit deutlich die Innovationsleistung von Schweizer Unternehmen in den Grenzgebieten

Argument 1: Die Vorteile einer Vollassoziierung an die FRP

Die Ereignisse nach der Annahme der sogenannten «Masseneinwanderungsinitiative» im Februar 2014 haben verdeutlicht: Das Freizügigkeitsabkommen ist eine nicht verhandelbare Voraussetzung für die Bilateralen I wie das Abkommen über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit mit der EU. Dieses «Forschungsabkommen» regelt die Grundsätze der Beteiligung der Schweiz an den Forschungsrahmenprogrammen (FRP) der EU. Seit 2004¹ ist die Schweiz vollumfänglich an die FRP *assoziiert*.

Dank der Exzellenz ihrer Forschungs- und Innovationseinrichtungen hat die Schweiz zwar mehr Subventionen erhalten, als sie Beitragszahlungen an die FRP geleistet hat, dieser Überschuss² ist aber zweitrangig. Die jährliche Summe dieser EU-Beiträge aus den Forschungsrahmenprogrammen entspricht im Übrigen nur rund 1,4 %³ der jährlich in der Schweiz gewährten Investitionen in F&E. Die Assoziierung an die europäischen FRP hat aber für die Schweiz zahlreiche weitere Vorteile. Zu erwähnen sind insbesondere die Vielfalt an Forschungs- und Innovationsförderinstrumenten, die sie mit sich bringt, die Zusammenarbeit und die internationalen Netzwerke sowie der damit einhergehende Wettbewerb. Diese positiven Auswirkungen kommen über das Forschungs- und Innovationssystem hinaus auch der gesamten Gesellschaft zugute. Eine Beteiligung an den FRP ohne vollumfängliche Assoziierung würde diese positive Dynamik beeinträchtigen, da die Schweizer Beteiligungen an Projekten, die Netzwerkvorteile sowie die Koordination von Forschungskonsortien verringert und der administrative Aufwand deutlich erhöht würden (SBFI 2019, S. 10).

¹ Im Anschluss an die Annahme der Masseneinwanderungsinitiative beteiligte sich die Schweiz zwischen 2014 und 2016 als Drittstaat am 8. FRP.

² Gemäss den Zahlen des SBFI beträgt dieser Gewinn für die Schweiz über den Zeitraum der drei letzten FRP, d.h. von 2003 bis heute, 175,4 Millionen Franken (SBFI 2019).

³ Diese Schätzung beruht auf den Zahlen des Bundesamts für Statistik (SBFI 2020), gemäss denen 2017 insgesamt 22,5 Milliarden Franken in F&E investiert wurden (Privatunternehmen, Bund, Kantone, Hochschulen und gemeinnützige Privatinstitutionen), sowie auf den Zahlen des SBFI (2019), wonach sich die europäischen Beiträge im Rahmen des 8. FRP (2014–2020) Ende 2018 auf 1,627 Milliarden Franken beliefen.



1.1. Vielfalt der Förderinstrumente

Das Schweizer Forschungs- und Innovationssystem ist auf unterschiedliche Finanzierungsquellen angewiesen. Die FRP bieten Förderinstrumente entlang der gesamten Wertschöpfungskette, während die Schweiz nur Instrumente in den Bereichen Grundlagenforschung und angewandte Forschung bereitstellt. Dank den FRP ist auch eine direkte Finanzierung von Einzelunternehmen möglich. Die Präferenzen der Schweizer Forschungs- und Innovationsakteure widerspiegeln diese Komplementarität: Nach dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF) sind die FRP die zweitbeliebteste Finanzierungsquelle. Besonders ausgeprägt ist das Interesse bei den FH und den KMU (SBFI 2019, S. 16–17), denen es auf nationaler Ebene an Finanzierungsmöglichkeiten fehlt. Gemäss den 878 befragten Schweizer Teilnehmenden an einem Projekt des 6., 7. oder 8. FRP wären 86 % der Projekte der Erhebung ohne die europäische Finanzierung sicher nicht oder vermutlich nicht durchgeführt worden. Die Mehrheit (73 %) der befragten Personen gab ausserdem an, dass es nicht denkbar gewesen wäre, «ihr» Projekt nur mit nationalen Mitteln zu finanzieren (SBFI 2019, S. 18).

1.2. Zusammenarbeit und internationale Netzwerke

Je offener die Forschungsgemeinschaft eines Landes gegen aussen ist (Mobilität und Zusammenarbeit), umso höher ist der Impact seiner wissenschaftlichen Produktion. Die Höhe der Forschungsausgaben korreliert hingegen nur schwach mit diesem Impact. Das heisst, damit die wissenschaftliche Produktion eines Landes eine bedeutende Wirkung erzielt, braucht es mehr als in F&E investierte Beträge. Das Land muss sich ausserdem für wissenschaftliche Zusammenarbeit und Mobilität einsetzen. Zu diesem Schluss kam eine 2017 in *Nature* veröffentlichte Studie⁴. Daraus ging auch hervor, dass die Schweiz das offenste Land mit dem höchsten Anteil an Co-Publikationen mit mindestens einer ausländischen Autorin oder einem ausländischen Autor (42 %) ist und zugleich zu den Ländern mit dem höchsten Impact seiner wissenschaftlichen Publikationen gehört. Die Exzellenz unserer Forschung steht auf dem Spiel, wenn die Offenheit der Schweizer Forschung durch eine nachteilige Form der Assoziierung an die FRP oder gar eine Nichtassoziiierung begrenzt werden sollte, selbst wenn die Schweiz weiterhin denselben Betrag zur Förderung von F&E ausgeben würde. Die engen Beziehungen zur Forschungsgemeinschaft der EU müssen unbedingt bestehen bleiben.

1.3. Wettbewerb

Sich an den europäischen Rahmenprogrammen zu beteiligen bedeutet, am Wettbewerb um Forschungsmittel teilzunehmen. Dieser Wettstreit ermöglicht der Schweizer Forschung und Innovation, sich mit den Besten auf internationaler Ebene zu messen. Solche

⁴ Wagner, C.S., Jonkers, K. 2017. Open countries have strong science. *Nature*, Vol.550, S. 32–33. <https://www.nature.com/news/open-countries-have-strong-science-1.22754>



Orientierungspunkte sind unerlässlich, sowohl als Indikator für die Qualität der Forschungstätigkeiten in der Schweiz als auch als Anreiz für die Akteure des Wissenschaftsplatzes, ihre Spitzenposition zu verteidigen.

1.4. Positive Auswirkungen für die ganze Gesellschaft

Schliesslich haben die Leistungen der Forschungs- und Innovationsakteure positive Auswirkungen für die Gesellschaft als Ganzes. In Bezug auf das Wirtschaftswachstum beispielsweise rechnet das Wirtschaftsforschungsinstitut BAK Economics damit, dass ohne Forschungsabkommen mit der EU die sinkende Produktivität der Forschung am Wirtschaftsstandort Schweiz zu einer schrittweisen Abnahme des BIP um bis zu 0,5 % im Jahr 2035 führen würde (Bill-Körber *et al.* 2015). Ein weiteres Beispiel des direkten und konkreten Nutzens für die Gesellschaft ist die Entwicklung und anschliessende Vermarktung neuer Produkte (inklusive der dadurch geschaffenen Stellen), die dank der Beteiligung an den FRP möglich wurden. Dazu gehören beispielsweise ein Instrument zur Erkennung des Risikos einer Frühgeburt ([pregnolia](#)), Komponenten für Quantencomputer ([Zürich Instruments](#)), ein 3D-Drucker, der Mikrogeräte mit einer Auflösung im Nanometerbereich herstellen kann ([FEMTOprint](#)), oder auch Entscheidungshilfetools, die im sozialpolitischen Projekt «[Welfarepriorities](#)» erarbeitet wurden.

Argument 2: Die Vorteile der Freizügigkeit

2.1. Den Arbeitsmarktbedürfnissen entsprechen

Die Personenfreizügigkeit betrifft in erster Linie die Einwanderung hochqualifizierter Arbeitskräfte: 54 % der unter dem Freizügigkeitsabkommen eingewanderten Personen besitzen einen Abschluss der Tertiärstufe (SECO, SEM, BSV, BFS 2018). Diese Zuwanderung entspricht den Bedürfnissen des Schweizer Arbeitsmarktes, insbesondere im Bereich Forschung und Innovation. Dank der Freizügigkeit können die Hochschulen, Forschungsinstitute und Unternehmen die hochqualifizierten Fachkräfte, auf die sie angewiesen sind (und die ihnen die Schweiz alleine nicht bereitstellen kann⁵), leichter rekrutieren als mit dem früheren sehr bürokratischen Kontingentsystem. Überdies hat die Schweiz im Einklang mit dem Volksentscheid vom 9. Februar 2014 eine Reihe von Instrumenten eingeführt, um den Druck auf die einheimischen Arbeitnehmenden zu verringern, beispielsweise die Stellenmeldepflicht in Branchen mit hoher Arbeitslosigkeit.

2.2. Verbesserung der Innovationsleistung von Unternehmen

Offenheit ist auch ein entscheidender Faktor für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Eine empirische Analyse der Zeit nach der Verabschiedung des Personenfreizügigkeitsabkommens (von 1999 bis 2012) zeigt, dass diese Offenheit in Bezug

⁵ Insbesondere im Ingenieurwesen, in technischen Berufen, Managementberufen, in den Rechts- und Gesundheitsberufen (SECO 2016).



auf die Einwanderung von ausländischen Fachkräften die Innovationsleistung – gemessen an den eingereichten Patentanmeldungen – von Schweizer Unternehmen in den Grenzgebieten deutlich verbessert hat. Diese positiven Auswirkungen sind auf die Zunahme von Erfindern in der Grenzbevölkerung zurückzuführen, die vom erleichterten Einwanderungsregime profitieren konnten⁶. Die Aufrechterhaltung enger Beziehungen zur EU-Forschungsgemeinschaft hat also eine positive Wirkung auf die Schweizer Wissenschaftsgemeinschaft (Argument 1) als auch auf die Innovationsfähigkeit der KMU. Über die Stellenbesetzung hinaus vereinfacht die Freizügigkeit Auslandsaufenthalte für Studierende, Forschende und Arbeitnehmende aus der Schweiz in EU/EFTA-Ländern und umgekehrt. Allgemeiner gesagt erleichtert sie den Wissensaustausch sowie die Schaffung und Pflege von Zusammenarbeitsnetzwerken. Eine Kontingentierung der Zuwanderung hingegen würde das Arbeitsangebot verringern und die Kosten der Arbeitskräfterekrutierung erhöhen (SECO 2015).

⁶ Cristelli, G., Foray, D., Lissoni, F. (in Vorbereitung). *Immigration policy and innovation in Switzerland – lessons to be learned from recent history*.



Bibliografie

Bill-Körber, A., Buchmann, M., Eichler, M., Gramke, K., Jank, K. 2015. *Die mittel- und langfristigen Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen I auf die Schweizerische Volkswirtschaft - Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft, SECO*. BAK Basel Economics AG. https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Aussenwirtschaftspolitik_Wirtschaftliche_Zusammenarbeit/Wirtschaftsbeziehungen/Wirtschaftsbeziehungen_mit_der_EU/wirtschaftliche-bedeutung-der-bilateralen-i/volkswirtschaftliche-auswirkungen-eines-wegfalls-der-bilateralen.html

Cristelli, G., Foray, D., Lissoni, F. (in Vorbereitung). *Immigration policy and innovation in Switzerland – lessons to be learned from recent history*.

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. 2019. *Auswirkungen der Beteiligung der Schweiz an den Europäischen Forschungsrahmenprogrammen. Bericht 2019*. <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/de/home/dienstleistungen/publikationen/publikationsdatenbank/impact-2019.html>

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. 2020. *Forschung und Innovation in der Schweiz 2020*. <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/de/home/forschung-und-innovation/forschung-und-innovation-in-der-schweiz/f-und-i-bericht.html>

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO. 2015. *Volkswirtschaftliche Auswirkungen eines Wegfalls der Bilateralen I*. https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Aussenwirtschaftspolitik_Wirtschaftliche_Zusammenarbeit/Wirtschaftsbeziehungen/Wirtschaftsbeziehungen_mit_der_EU/wirtschaftliche-bedeutung-der-bilateralen-i/volkswirtschaftliche-auswirkungen-eines-wegfalls-der-bilateralen.html

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO. 2016. *Fachkräftemangel in der Schweiz. Indikatorensystem zur Beurteilung der Fachkräftenachfrage*. <https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/wirtschaftslage---wirtschaftspolitik/wirtschaftspolitik/arbeitsmarkt/fachkraefteinitiative.html>

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Staatssekretariat für Migration SEM, Bundesamt für Sozialversicherungen BSV, Bundesamt für Statistik BFS. 2018. *14. Bericht des Observatoriums zum Freizügigkeitsabkommen Schweiz - EU. Auswirkungen der Personenfreizügigkeit auf Arbeitsmarkt und Sozialversicherungen*. https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Arbeit/Personenfreizugigkeit_Arbeitsbeziehungen/Observatorium_Freizuegigkeitsabkommen.html

Wagner, C.S., Jonkers, K. 2017. Open countries have strong science. *Nature*, Vol.550, S. 32–33. <https://www.nature.com/news/open-countries-have-strong-science-1.22754>