

Editorial

Europa ist ein unverzichtbarer Partner



In der Forschung ist nicht Europa unsere Konkurrenz, sondern die USA und Asien. Daher sind unsere Beziehungen zur EU entscheidend. Die Schweiz

war schon immer eine tragende Säule des europäischen Forschungsraums. Denken wir an das CERN, an die Europäische Südsternwarte (ESO) oder an die Europäische Weltraumorganisation (ESA), bei denen die Schweiz zu den Gründungsmitgliedern zählt.

Im Falle eines Ausschlusses aus den europäischen Forschungsprogrammen wäre die Schweiz weitaus weniger attraktiv für globale Talente. Auch unsere Wirtschaft würde die Folgen rasch zu spüren bekommen: Die Abwanderung der besten Köpfe würde unsere Wettbewerbsfähigkeit schwächen und hätte den Verlust von innovativen Unternehmen sowie geringere Investitionen zur Folge.

Horizon 2020 ist das grösste Forschungsprogramm der Welt, das ausschliesslich auf wissenschaftlicher Exzellenz basiert. In der Schweiz stammt etwa jeder dritte Franken aus der kompetitiven Forschungsförderung von der EU. Bei der Vergabe der prestigeträchtigen Förderungen des Europäischen Forschungsrats schneiden die Schweizer Hochschulen regelmässig sehr gut ab. Europa ist ein wichtiger Wirtschaftspartner der Schweiz. Aber Europa ist ebenso ein zentraler Partner für die Forschung. Wir müssen verhindern, dass politische Auseinandersetzungen einen Bereich gefährden, von dem alle profitieren.

Isabelle Chevalley

Nationalrätin,

Mitglied Politikerteam FUTURE

Forschung und Entwicklung

Der internationale Wettbewerb verschärft sich

Im Bereich Bildung, Forschung und Innovation verschärft sich der weltweite Wettbewerb. In Staaten wie China, den USA oder Deutschland nehmen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) stark zu. Derweil verlangsamt sich das Wachstum der F&E-Aufwendungen in der Schweiz. Während sich die Schweizer Wachstumsrate zwischen 2008 und 2012 noch auf durchschnittlich 5% pro Jahr belief, lag sie zwischen 2015 und 2017 nur noch bei jährlich 1%.

Der internationale Wettbewerb im Bereich Bildung, Forschung und Innovation (BFI) verschärft sich zusehends. Länder wie die USA, China, aber auch Nachbarstaaten wie Deutschland investieren enorme Summen in ihre Hochschulen sowie in Forschung und Entwicklung (F&E). Die führende Stellung des Wissensstandortes Schweiz wird durch diesen Konkurrenzkampf herausgefordert.

Allein im Jahr 2017 investierte China 226 Milliarden Euro in F&E – 14% mehr als im Vorjahr. So schliessen die besten chinesischen Hochschulen rasch zur Weltspitze auf. Auch in den USA stiegen die staatlichen Ausgaben für F&E stark an: Im Jahr 2018 betrug die Wachstumsrate der staatlichen Forschungsförderung 12%, was ein Plus von 60 Milliarden Dollar bedeutete. In Deutschland wollen Bund und Länder in den Jahren 2021–2030 insgesamt 160 Milliarden Euro in Hochschulen und Forschungseinrichtungen investieren. Das entspricht einem jährlichen Wachstum von 3%. Zum Vergleich: Die vom Schweizer Parlament mit der BFI-Botschaft 2017–2020 beschlossene durchschnittliche Wachstumsrate lag bei 2,5% pro Jahr. Aus Spargründen wurden diese Investitionen in den Jahren 2018 und 2019 vom Bundesrat zudem gekürzt.

Schweiz verlangsamt Wachstum

Die Wissensnation Schweiz hat bei den F&E-Aufwendungen aber nach wie vor eine Spitzenposition inne. Im Jahr 2017 machten diese 3,4% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) aus. Gemäss den jüngsten Zahlen des Bundesamtes für Statistik wendeten der Staat und die Wirtschaft insgesamt 22,6 Milliarden Franken für F&E auf. Im Vergleich zum Jahr 2015 wuchsen diese Investitionen um 2% – also um 1% pro Jahr. Dieses Wachstum ist insbesondere den Investitionen in die Schweizer Hochschulen zu verdanken. Hingegen gingen die F&E-Aufwendungen der Unternehmen in diesem Zeitraum erstmals seit 20 Jahren leicht zurück. Im Allgemeinen verlangsamt sich das durchschnittliche Wachstum der F&E-Aufwendungen in der Schweiz seit neun Jahren kontinuierlich. In den Jahren 2008–2012 belief es sich noch auf 5% pro Jahr und in der Periode von 2012–2015 auf 3%. Gemäss der nun vorliegenden jüngsten Evaluation betrug das Wachstum zwischen 2015 und 2017 nur noch 1% pro Jahr.

Während sich die Investitionen in der Schweiz verlangsamen, steigen die Wachstumsquoten der F&E-Aufwendungen in anderen Staaten, wie die Beispiele China, USA und Deutschland verdeutlichen. Setzt sich diese Tendenz fort, könnten diese die Schweiz einholen oder mittelfristig überholen. Auch Südkorea und Israel – die Forschungsstandorte mit dem weltweit höchsten F&E-Anteil am BIP – bauten im 2017 ihren Vorsprung auf die Schweiz aus. Südkorea und Israel steigerten die F&E-Aufwendungen auf 4,5% des BIP. Damit der Wissensplatz Schweiz seine führende Position aufrechterhalten kann, muss sich die Politik dem verschärften Wettbewerb stellen und auch in Zukunft umfassende Investitionen in den BFI-Bereich tätigen.

Digitalisierung

Zwei Motionen der WBK-N für Impulsprogramme

Der digitale Wandel stellt eine grosse Herausforderung für Wirtschaft und Gesellschaft dar. Auch die Institutionen der Bildung sind stark gefordert, ihren Beitrag zu leisten, damit die Schweiz die Chancen der Digitalisierung nutzen kann. Aus diesem Grund reichte die Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-N) im Februar 2019 zwei Kommissionsmotionen ein. Die Mehrheit der WBK-N will damit dem Bundesrat die Einrichtung von Digitalisierungs-Impulsprogrammen in der Bildung beantragen. In der Sommersession 2019 wird die grosse Kammer über die beiden Vorstösse entscheiden.

Mit 14 zu 8 Stimmen bei 1 Enthaltung reichte die WBK-N eine Motion für ein Impulsprogramm zur Verbreitung von innovativen Digitalisierungsprojekten im Bildungsbereich ein. Über eine On-

line-Plattform sollen neue technisch gestützte Bildungsformate schweizweit zugänglich gemacht und bewährte Praktiken ausgetauscht werden. Mit der zweiten Motion beantragt die Mehrheit (16 zu 8 Stimmen) der WBK-N dem Bundesrat ein zeitlich befristetes Digitalisierungs-Impulsprogramm. Damit sollen die notwendigen finanziellen Mittel gesprochen werden, damit die Eidgenössischen Technischen Hochschulen, kantonale Universitäten und Fachhochschulen sowie die Akteure von Berufsbildung und Weiterbildung ihre Ziele erreichen können, die in der «Strategie Digitale Schweiz» festgehalten sind. Im Falle einer Überweisung der Motion wäre das Impulsprogramm unabhängig von der Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) in den Jahren 2021–2024 zu unterbreiten.

Im Rahmen der BFI-Botschaft handeln

Diese beiden Vorstösse stehen im Einklang mit den strategischen Planungen der BFI-Akteure für die nächsten Jahre. Sowohl die Schweizer Hochschulen, die Organisationen der Forschungs- und Innovationsförderung als auch die Akteure von Berufsbildung und Weiterbildung setzen für die Förderperiode 2021–2024 Schwerpunkte auf Massnahmen, die dazu beitragen sollen, den digitalen Wandel erfolgreich zu bewältigen. Auch der Bundesrat teilt grundsätzlich die Anliegen der beiden Motionen. Er beantragt jedoch die Ablehnung der Kommissionsvorstösse, da bereits entsprechende Instrumente bestehen. Der Bundesrat sieht daher keinen Bedarf für zusätzliche Impulsprogramme. Stattdessen wird er im Rahmen der BFI-Botschaft 2021–2024 vertieft auf die Herausforderungen der Digitalisierung eingehen.

BFI-Botschaft 2021–2024

FK-N fordert zusätzliche Wirkungsmessung

Im April 2019 reichte die Finanzkommission des Nationalrats (FK-N) eine Kommissionsmotion ein, mit welcher der Bundesrat beauftragt werden soll, die Wirkungsmessung im Bereich Bildung, Forschung und Innovation (BFI) anzupassen. Die Motion sieht vor, dass der Bundesrat im Rahmen der BFI-Botschaft 2021–2024 ein Modell einrichtet, um die Wirkung der eingesetzten finanziellen Mittel und der umgesetzten Massnahmen zu messen. Diese zusätzliche Wirkungsmessung solle in Zusammenarbeit mit einer vom Bund unabhängigen Stelle durchgeführt werden und eine jährliche Berichterstattung zuhanden des Parla-

ments beinhalten. Eine Minderheit beantragt die Ablehnung der Motion.

Anliegen bereits weitgehend erfüllt

Der Bundesrat beantragt die Ablehnung der Motion, da im BFI-Bereich bereits heute zahlreiche Wirkungsmessungen durchgeführt werden. Auf Bundesebene werden Ziele, Massnahmen und Wirkungen im BFI-Bereich geprüft; die Wirkungsprüfung des Bundes wird jährlich im Rahmen von Voranschlag und Rechnung umgesetzt. Schweizweit erfolgt zusätzlich ein systemisches Monitoring, welches alle vier Jahre im «Bildungsbericht Schweiz» und im «Bericht Forschung und Innovation in der Schweiz» abgebildet wird. Im Weiteren

werden in verschiedenen Fachbereichen spezifische Evaluationen zu unterschiedlichen Gegenständen durchgeführt – in der Regel durch Dritte. Der Bundesrat ist der Ansicht, dass ein zusätzliches jährliches Reporting im BFI-Bereich mit unverhältnismässigem Mehraufwand verbunden wäre.

Gemäss Bundesrat wird der Thematik der Wirkungsmessung in der BFI-Botschaft 2021–2024 besondere Aufmerksamkeit zukommen. Er will darin unter anderem eine Übersicht über alle durchgeführten Wirkungsprüfungen bieten und untersuchen, wie sich Evaluationen noch besser für die BFI-Politikbildung nutzen liessen.

IN KÜRZE

swissuniversities warnt vor Verbot von Tier- und Menschenversuchen

Die Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen swissuniversities warnt vor der Volksinitiative für ein Verbot von Tier- und Menschenversuchen, die am 18. März 2019 bei der Bundeskanzlei eingereicht wurde. Gemäss swissuniversities gefährdet die Initiative Fortschritt, Innovation und Bildung in Life Sciences und Biotechnologie in der Schweiz. Der Schweizerische Nationalfonds schloss sich der Position von swissuniversities an. Die Initiative fordert ein Verbot von jeglichen Versuchen mit Tieren und Menschen sowie der Einfuhr von Produkten wie Medikamenten, für die Tier- oder Menschenversuche durchgeführt wurden.

EDK: neues Reglement für die Anerkennung von Lehrdiplomen

Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) verabschiedete das revidierte Reglement für die Anerkennung der Lehrdiplome für den Unterricht auf Primarstufe, Sekundarstufe I und an Maturitätsschulen. Demnach müssen künftig alle Hochschulen die Eignung von angehenden Lehrpersonen für den Lehrberuf abklären. Der Grossteil der bereits bestehenden Regelungen bleibt bestehen. Das revidierte Reglement tritt per 1. Januar 2020 in Kraft.

Neuer Master-Studiengang in Cyber-Sicherheit an den ETH

Die beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH) Zürich und Lausanne führen per Studienjahr 2019/2020 einen neuen gemeinsamen Master-Studiengang in Cyber-Sicherheit ein. Sie werden dabei vom Bund unterstützt. Angesichts der zunehmenden Risiken im Bereich der digitalen Information und Infrastrukturen soll dieser Master dazu beitragen, das notwendige Fachwissen zu generieren und spezialisierte Arbeitskräfte auszubilden.

APK-S lehnt Verknüpfung von Kohäsionsmilliarde mit Erasmus+ ab

Nach der Beratung im Nationalrat befasste sich die Aussenpolitische Kommission des Ständerates (APK-S) erneut mit dem zweiten Schweizer Beitrag zur Verringerung der wirtschaftlichen und sozialen Ungleichheiten in der erweiterten EU (Kohäsionsmilliarde). Die APK-S lehnte eine vom Nationalrat ergänzte Bestimmung einstimmig ab, wonach der Bundesrat dem Parlament spätestens im Jahr 2020 einen Kredit zur erneuerten Assoziierung der Schweiz am europäischen Bildungsprogramm Erasmus+ vorlegen soll.

Pilotversuche mit Cannabis: SGK-N tritt auf Vorlage ein

Mit 12 zu 9 Stimmen bei 2 Enthaltungen ist die Kommission für soziale Sicherheit und Gesundheit des Nationalrats (SGK-N) auf die Vorlage über einen Experimentierartikel im Betäubungsmittelgesetz eingetreten. Dieser Artikel würde zeitlich begrenzte wissenschaftliche Studien über eine kontrollierte Abgabe von Cannabis zu Genusszwecken ermöglichen. Die Mehrheit der SGK-N ist der Auffassung, dass neue Wege in der Cannabispolitik geprüft werden sollen. Die Kommission wird nach der Sommersession im Detail über die gesetzlichen Vorgaben beraten.

Im Jahr 2018 finanzierte der SNF 2'000 internationalen Förderungen

Im Jahr 2018 finanzierte der Schweizerische Nationalfonds (SNF) 2'000 internationale Projekte und Auslandsstipendien. Diese Förderungen tragen zur Entwicklung der internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Forschung bei. In der Schweiz bewilligte der SNF im 2018 2'958 neue Forschungsprojekte für insgesamt über 1,1 Milliarden Franken. Diese Resultate sind im Jahresbericht «Profil 2018-2019» des SNF zusammengefasst.

Förderungen von Innosuisse sind nützlich

Die Aktivitäten der Schweizerischen Agentur für Innovationsförderung Innosuisse haben eine positive Wirkung. Zu dieser Schlussfolgerung kommen drei externe Studien, die 2018 im Auftrag von Innosuisse durchgeführt wurden. Mehr als die Hälfte der geförderten Unternehmen erkennen Effekte auf ihren Umsatz, eine höhere Produktivität und eine beschleunigte Markteinführung. Ausserdem vertiefen sich die Beziehungen zwischen Unternehmen und Hochschulen. Das Start-Up-Coaching stärkt die Unternehmer-Kompetenzen und die Entwicklung der Netzwerke. Die von Innosuisse angebotenen Ausbildungen zeigen ihrerseits eine Wirkung auf die Gründerkompetenz.

Daniel Seelhofer wird Rektor der Ostschweizer Fachhochschule

Daniel Seelhofer wurde von der designierten Trägerkonferenz zum Gründungsrektor der neuen Ostschweizer Fachhochschule (Ost) gewählt. Daniel Seelhofer ist derzeit als Professor für International Business an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) tätig. Er tritt sein Amt per 1. November 2019 an. Die Ost wird ihren Betrieb im Jahr 2020 aufnehmen.

Impressum

© Netzwerk FUTURE 2019

Münstergasse 64/66, 3011 Bern
T 031 351 88 46
info@netzwerk-future.ch
www.netzwerk-future.ch

Das Netzwerk FUTURE fördert den Dialog zwischen Politik und Wissenschaft. Wiederverwendung der Artikel sind unter Quellenangabe erlaubt.