

### Editorial

## Heute sparen – morgen teuer bezahlen?



Was haben Staaten wie die USA, China und Singapur mit unseren Nachbarn Deutschland und Frankreich gemeinsam? Ihre Investitionen in Bildung, Forschung und Innovation (BFI) steigen zurzeit von Jahr zu Jahr deutlich an. Diese Länder haben allesamt erkannt, dass der technologische Fortschritt nicht aufgehalten werden kann. Nur wer heute taktgebend in seine Bildungsstätten und Forschungszentren investiert, kann auch morgen noch an der Spitze des globalen Wettbewerbs mitspielen.

Mit der Beratung des Voranschlags 2019 dürfen auch wir entscheiden, wie viel Geld wir im nächsten Jahr in die Entwicklung des BFI-Standorts Schweiz investieren. Das Parlament hat vor zwei Jahren dafür einen Finanzrahmen festgelegt, der den grossen aktuellen Herausforderungen unseres Landes Rechnung trägt: Demografischer Wandel, Fachkräftemangel, digitale Transformation, medizinischer Fortschritt, Energie-Ressourcen oder Cyber-Sicherheit seien als Beispiele genannt.

Gestützt darauf schlägt die Finanzkommission des Ständerates nun gezielte Budget-Korrekturen unter Berücksichtigung der effektiven Teuerung vor, damit der BFI-Platz Schweiz im 2019 nicht stagniert und im wissenschaftlichen Wettlauf keinesfalls abgehängt wird. Denn was wir heute an kleinen Beträgen einsparen, das müssten wir morgen vielleicht teuer bezahlen.

**Fabio Abate,**  
Ständerat,  
Mitglied Politikerteam FUTURE

### Voranschlag 2019

## Dem Wissensplatz Schweiz droht Stagnation

**Im bundesrätlichen Voranschlag für das Jahr 2019 fällt die Finanzierung von Bildung, Forschung und Innovation (BFI) insgesamt um 151 Mio. Franken geringer aus als vom Parlament mit der BFI-Botschaft 2017-2020 geplant. Damit droht dem Wissensplatz Schweiz die Stagnation. In dieser Situation schlägt die Finanzkommission des Ständerats (FK-S) einen Kompromiss vor: Sie beantragt, die finanziellen Mittel für den gesamten BFI-Bereich teuerungsbereinigt um 98,2 Mio. Franken zu erhöhen. Im Nationalrat liegen ähnliche Anträge einer Minderheit der FK-N vor. Diese Korrekturen sind notwendig, damit die Hochschulen und Forschungsinstitutionen im weltweiten Wettbewerb Schritt halten können.**

Der Bundesrat beantragt dem Parlament mit dem Voranschlag für das Jahr 2019

insgesamt 6'517 Mio. Franken für den Bereich Bildung, Forschung und Innovation (BFI). Dieser Betrag ist 151 Mio. Franken tiefer als der Zahlungsrahmen, den die eidgenössischen Räte im Herbst 2016 mit der BFI-Botschaft 2017-2020 verabschiedet hatten (6'668 Mio. Franken für das Jahr 2019). Das Parlament hatte damals die Kredite der Mehrjahresplanung aufgestockt, damit die BFI-Akteure ihre ambitionierten Ziele umsetzen können. Aufgrund der Kürzungen, welche der Bundesrat bereits im Jahr 2017 für die drei Jahre 2018, 2019 und 2020 beschloss, fallen die BFI-Kredite im Budget 2019 tiefer aus als geplant. Insbesondere bei der Finanzierung des ETH-Bereichs sowie bei den Grundbeiträgen an die kantonalen Hochschulen bleibt vom vorgesehenen Mittelwachstum kaum etwas übrig. Dem Wissensplatz Schweiz droht die Stagnation!

## Abstimmungsempfehlungen des Netzwerks FUTURE

Das Netzwerk FUTURE empfiehlt den Mitgliedern von National- und Ständerat, bei folgenden Positionen im Voranschlag 2019 die Anträge der **Mehrheit der FK-S** sowie der **Minderheit der FK-N** für eine Korrektur der Finanzierung im BFI-Bereich zu unterstützen.

**A231.0181: Finanzierungsbeitrag an ETH-Bereich:** +30 Mio. Franken (2'365,4 Mio. anstatt 2'335,4 Mio. Franken gemäss Bundesrat)

**A231.0261: Grundbeiträge Universitäten HFKG:** +15 Mio. Franken (705,2 Mio. anstatt 690,2 Mio. Franken gemäss Bundesrat)

**A231.0263: Grundbeiträge Fachhochschulen HFKG:** +11,4 Mio. Franken (547,9 Mio. anstatt 536,5 Mio. Franken gemäss Bundesrat)

**A231.0272: Institutionen der Forschungsförderung, Grundbeitrag SNF:** +21,8 Mio. Franken (1'104,1 Mio. anstatt 1'082,3 Mio. Franken gemäss Bundesrat)

Im Weiteren unterstützt das Netzwerk FUTURE die Anträge der FK-S sowie der Minderheit der FK-N für die Korrekturen zugunsten der **Berufsbildung** (A231.0183; A231.0259; A231.0260), **Ausbildungsbeiträgen** (A231.0264), **Weiterbildung** (A231.0268) und den Minderheitsantrag der FK-N für die **Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung** (A231.0273).

Diese Stagnation der Investitionen trifft die Schweizer BFI-Akteure zu einem Zeitpunkt, in dem sich der weltweite Wettbewerb in Bildung und Forschung zusehends verschärft. Europäische Staaten wie Frankreich und Deutschland, vor allem aber Staaten Nordamerikas und im fernen Osten investieren enorme Summen. Die Schweiz als führende Wissensnation ist herausgefordert. Sie darf in diesem verschärften Wettbewerb den Anschluss an die Weltspitze nicht verlieren.

#### **Kompromissvorschläge aus den FK**

In dieser Situation kommen aus den Finanzkommissionen von National- und Ständerat Vorschläge für einen Kompromiss zwischen den Planungen im Voranschlag 2019 und der BFI-Botschaft. Eine Mehrheit der Finanzkommission des Ständerats (FK-S) beantragt der kleinen Kammer mit 8 zu 2 Stimmen bei 2 Enthaltungen respektive 9 zu 2 Stimmen bei

1 Enthaltung, die finanziellen Mittel im BFI-Bereich für das kommende Jahr um insgesamt 98,2 Mio. Franken zu erhöhen. Diese finanziellen Mittel sollen zugunsten der Berufsbildung, des ETH-Bereichs, der kantonalen Hochschulen, des Schweizerischen Nationalfonds sowie von Weiterbildung und Ausbildungsbeiträgen eingesetzt werden. Die von der FK-S beantragten Korrekturen im BFI-Bereich sind teuerungsbereinigt. Sie berücksichtigen im Vergleich zu den im Jahr 2016 mit der BFI-Botschaft verabschiedeten Zahlen also die tatsächlich angefallene Teuerung. Damit respektiert die Kommission den Parlamentsbeschluss, wonach ein Teuerungsausgleich nur dann ausbezahlt werden darf, wenn auch tatsächlich eine Teuerung anfällt.

Im Nationalrat liegen ähnlich lautende Anträge einer Minderheit der FK-N vor. Diese fordert eine Korrektur von insge-

samt 115 Mio. Franken. Im Unterschied zur FK-S beantragt die Minderheit der FK-N mehr finanzielle Mittel zugunsten der Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung, des Eidgenössischen Hochschulinstituts für Berufsbildung sowie eine umfassendere Aufstockung für die Berufsbildung.

#### **In BFI-Standort Schweiz investieren**

Das Netzwerk FUTURE empfiehlt, den entsprechenden Anträgen der Finanzkommissionen zu folgen und damit einen Kompromiss zwischen der wegweisenden Planung des Parlaments und dem Budgetentwurf des Bundesrates zu unterstützen. Die zusätzlichen finanziellen Mittel ermöglichen den BFI-Akteuren, die von der Politik vorgegebenen Ziele zu erreichen und in die Weiterentwicklung des Wissensplatzes Schweiz zu investieren.

## **Horizon 2020**

# **Schweizer Beteiligung deutlich zurückgegangen**

Nun steht es schwarz auf weiss: Die Schweizer Forschung erlitt seit 2014 einen deutlichen Rückgang bei der Beteiligung an den europäischen Forschungsrahmenprogrammen (FRP). Ein neuer Zwischenbericht des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) liefert erstmals ein vollständiges Bild der Förderungen, welche Forschende und Unternehmen in der Schweiz zwischen Januar 2014 und März 2018 im Rahmen des 8. FRP, Horizon 2020, erhalten haben. Insgesamt gingen in dieser Periode die Schweizer Beteiligungen in Horizon 2020 auf 2,4% zurück. Zum Vergleich: Im 7. FRP, an dem die Schweiz in den Jahren 2007–2013 assoziiert war, betrug dieser Anteil noch 3,2%. Im Rahmen von Horizon 2020 gingen bisher 3,5% aller verpflichteten finanziellen Mittel in die Schweiz; im 7. FRP lag dieser Anteil noch bei 4,3%. Auch die Schweizer Projekt-

Koordinationen fielen von ehemals 3,9% auf 2,6% zurück.

#### **734 Mio. Franken weniger aus Brüssel**

Die deutlich geringere Beteiligung an den EU-Forschungsprogrammen ist auf die Annahme der Initiative gegen Masseneinwanderung zurückzuführen. Infolge der Abstimmung vom 9. Februar 2014 konnte sich die Schweiz bis im Herbst 2014 nur im Status eines Drittstaates an Horizon 2020 beteiligen. Für die Periode vom 15. September 2014 bis 31. Dezember 2016 konnte zwar eine Teilassoziierung ausgehandelt werden, doch blieben Forschende und Unternehmen aus der Schweiz gleichwohl von vielen Programmteilen ausgeschlossen. Seit dem 1. Januar 2017 ist die Schweiz wieder vollumfänglich an Horizon 2020 assoziiert; seither registrierte das SBFI eine leichte Erholung der Schweizer Programmbeteiligung. Trotzdem dürfte die

Erfolgsquote über das ganze Programm hinweg nicht mit derjenigen von vorangehenden Programmgenerationen vergleichbar sein. Das SBFI schätzt, dass die Schweiz im Vergleich zur Erfolgsquote im 7. FRP über die ganze Laufzeit von Horizon 2020 insgesamt 734 Mio. Franken weniger an Forschungsmitteln aus Brüssel einwerben kann.

#### **Horizon 2020 ist attraktiv für KMU**

Die Teilnahme von Schweizer KMU ist unter Horizon 2020 angestiegen: Mit 413 Beteiligungen kam über ein Fünftel aller Schweizer Beteiligungen aus kleinen und mittleren Unternehmen. Damit sind die EU-Forschungsprogramme inzwischen zur wichtigsten öffentlichen Quelle für die Förderung von Forschung und Innovation in Schweizer Unternehmen geworden.

## IN KÜRZE

### URG-Revision: RK-N nimmt Gesetzesentwurf an

Die Kommission für Rechtsfragen des Nationalrats (RK-N) stimmte dem Entwurf des revidierten Urheberrechtsgesetzes (URG) mit 21 Stimmen bei einer Enthaltung zu. Die URG-Revision enthält unter anderem Anpassungen zu Gunsten der Forschung und des Bibliothekswesens. Rechte für die Nutzung von wissenschaftlich relevanten Informationen werden erweitert und Schranken gelockert. Das revidierte URG soll es ermöglichen, die Chancen der Digitalisierung besser zu nutzen und eine offene Wissenschaft (Open Science) zu fördern.

### THE-Ranking: 7 Schweizer Hochschulen in Top 200

Das Ranking von Times Higher Education (THE) für das Jahr 2019 klassiert 7 Schweizer Hochschulen unter den besten 200 der Welt. Die ETH Zürich erreicht Platz 11, die ETH Lausanne rangiert auf dem 35. Rang. Die Universität Zürich auf Platz 90 gehört neu zu den Top 100. Es folgen die Universitäten Basel (Rang 103), Bern (110), Genf (135) und Lausanne (176). Die Universität Freiburg ist erneut zwischen 201 und 250 platziert, die Universität St. Gallen klassiert sich zwischen 401 und 500 und die Uni Neuenburg zwischen 501 und 600.

### Quantentechnologie: neues Flaggschiff-Projekt der EU

Die Europäische Kommission lancierte mit «Quantum Flagship» ein neues Forschungsflaggschiff im Bereich der Quantentechnologie. Während der zehnjährigen Laufzeit sollen rund eine Milliarde Euro investiert werden. Im Rahmen von Horizon 2020 werden in einem ersten Schritt 20 Projekte mit insgesamt 132 Mio. Euro gefördert. Die Schweizer Beteiligung ist stark: Die ETH Zürich ist an sechs Projekten beteiligt, die Universitäten Basel und Genf je an drei, wobei letztere eines leitet. Ein weiteres Projekt wird vom Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique (CSEM) in Neuenburg koordiniert.

### Andrea Schenker-Wicki bleibt Rektorin der Universität Basel

Der Universitätsrat der Universität Basel wählte die amtierende Rektorin Andrea Schenker-Wicki für eine zweite vierjährige Amtszeit. Die Wirtschaftsprofessorin ist seit 2015 Rektorin und wird die Universität demnach auch in den Jahren 2019 bis 2022 leiten.

### Neues NFP «Digital Transition» lanciert

Der Bundesrat lancierte das neue Forschungsprogramm (NFP) «Digital Transition». Ziel des NFP ist es, Wissen über die Chancen und Risiken der Digitalisierung für Wirtschaft und Gesellschaft zu erarbeiten. Das Programm wird vom Schweizerischen Nationalfonds durchgeführt und verfügt über ein Budget von insgesamt 30 Mio. Franken für die rund fünfjährige Laufzeit. Bei diesem neuen NFP handelt es sich um eine Massnahme im Rahmen des Aktionsplans Digitalisierung.

### Joël Mesot wird Präsident der ETH Zürich

Auf einstimmige Empfehlung des ETH-Rats wählte der Bundesrat Joël Mesot zum neuen Präsidenten der ETH Zürich. Der Professor für Festkörperphysik wird das Amt per 1. Januar 2019 antreten und die Nachfolge von Lino Guzzella übernehmen, welcher der ETH Zürich seit 2015 als Präsident vorsteht. Joël Mesot ist seit 2008 Direktor des Paul Scherrer Instituts (PSI) und hat eine Doppelprofessur an der ETH Zürich und an der EPFL inne.

### Zusammensetzung des Hochschulrats bleibt gleich

Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) bestätigte die Kantone Aargau, Graubünden, Schwyz und Wallis als Mitglieder des Hochschulrats in der Periode 2019–2022. Diese ergänzen die zehn Universitätskantone mit festem Sitz; der Kanton Basel-Landschaft nimmt als ständiger Gast ohne Stimmrecht teil. Der Hochschulrat ist neben der Plenarversammlung das zwei-

te Gremium der Schweizerischen Hochschulkonferenz und behandelt Geschäfte, welche die Aufgaben der Hochschulträger betreffen.

### Global Competitiveness Report 2018: Schweiz fällt vom Podest

Gemäss dem «Global Competitiveness Report 2018» des World Economic Forums (WEF) büsst die Schweiz an Wettbewerbsfähigkeit ein. Sie belegt nach den USA, Singapur und Deutschland nur noch Rang 4; zuvor führte sie während neun Jahren das Ranking an. Der Sturz vom Podest ist mitunter durch eine neue Methode in der Berechnung zu erklären, welche Anforderungen der vierten industriellen Revolution (digitale Technologien) stärker gewichtet. Hier schneidet die Schweiz weniger gut ab. In anderen Bereichen, unter anderem in der Bildung, erzielt die Schweiz nach wie vor Spitzenwerte.

### KMU investieren weniger in Innovation

Während zu Beginn der 2000er-Jahre fast jedes vierte Schweizer Unternehmen in Forschung und Entwicklung (F&E) investierte, sind es heute nur noch 13,3%. Zu diesem Ergebnis kommt die jüngste Innovationserhebung der Konjunkturforschungsstelle (KOF) der ETH Zürich, die im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) durchgeführt wurde. Insbesondere bei KMU geht die F&E-Tätigkeit seit 2000 kontinuierlich zurück.

#### Impressum

© Netzwerk FUTURE 2018

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.