Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen

Forschung

Band: 33 [i.e. 32] (2020)

Heft: 126: Grüss dich Wissenschaft, was lernst du aus der Krise?

Rubrik: Von den Herausgebern

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Exzellenz dank Miteinander in der Krise

Die Coronapandemie zwingt uns nicht nur, rasch neue Ansätze der Behandlung oder der Impfstoffentwicklung zu suchen. Sie lehrt uns auch, wie wichtig das systemische Denken ist, und schafft die Grundlage für eine neue Wissenschaftskultur: ein starker Dialog zwischen Wissen-



Marcel Tanner ist Präsident des Verbunds der Akademien der Wissenschaften Schweiz (A+).

schaft, Politik und Gesellschaft und der kontinuierliche Versuch, transdisziplinäre Lösungen zum Nutzen der Gesellschaft einzusetzen.

Zur effizienten Bewältigung der Pandemie vertraute der Bund auch auf das Wissenschaftssystem der Schweiz mit seinen vier Pfeilern: ETH-Bereich, Swissuniversities, Schweizerischer Nationalfonds und Verbund der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Er übertrug ihnen das Mandat einer unabhängigen wissenschaftlichen Taskforce. Über 70 wunderbar engagierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus allen Bereichen unterstützen Bund und Kantone bei der Bewältigung der Kernfragen, die sich unserem

Land stellen und aus wissenschaftlicher Sicht zentral erscheinen. Ein wissenschaftlicher Prozess, der nicht ohne internationale Netzwerke und Partnerschaften auskommt und die Erfahrungen aller betroffenen Länder einbezieht. Die Analysen und Empfehlungen der Taskforce sind als Policy Briefs auf deren Webseite öffentlich zugänglich und haben die politischen Entscheide und Massnahmen in der Schweiz wie auch international stark beeinflusst.

Nebst den sehr positiven Erfahrungen auf allen Ebenen gibt uns diese Krisenerfahrung mittelfristig sehr wichtige und hoffnungsvolle Ausblicke, die uns helfen, die wohlbekannten problematischen Aspekte des Wissenschaftssystems, wie die auf Individuen zentrierte Metrik, das Silodenken und -handeln sowie die Herausforderungen in der Nachwuchsförderung zu überwinden.

In der Verantwortung für die schwierigen Fragen, die sich durch eine Pandemie stellen, hat die Taskforce ihre Aufgabe erfüllt: mit der Freude, zu entdecken, der Freude, zu teilen, und der Freude, die Erkenntnisse umgesetzt zu sehen. Nun gilt es, diesen wirksamen und verbindenden Geist und die Praktiken in unser gesamtes Wissenschaftssystem zu tragen. So ändert sich nahezu harmonisch die Wissenschaftskultur, erfüllt vom Engagement, Fragen zu klären und Unsicherheiten aufzudecken, von offener Kommunikation mit Politik und Bevölkerung und stets basierend auf unseren ethischen und sozialen Grundlagen. Das Wissenschaftssystem ändert sich weniger durch theoretische Akrobatik als ganz einfach durch das Lernen am Objekt - so entstehen Erkenntnisgewinne und Exzellenz durch das Miteinander.

Covid-19-Forschung im Überblick

Forschende in der Schweiz arbeiten intensiv an einer Verbesserung der klinischen und gesundheitspolitischen Antwort auf die Covid-19-Pandemie. Mit einem Projektregister hat der SNF bereits im Mai 2020 eine Orientierungshilfe für dieses weite Feld vorgestellt (data.snf.ch/covid-19). Sämtliche vom SNF finanzierten Forschungsarbeiten sind darin aufgeführt, auch diejenigen der Sonderausschreibung Coronaviren und des Nationalen Forschungsprogramms «Covid-19» (NFP 78). Zusätzlich enthält das Register Innosuisse-Projekte sowie europäische Projekte mit Schweizer Beteiligung.

Volksinitiative gefährdet Wissenschaft



Der Wissens-, Forschungs- und Innovationsplatz Schweiz ist weltweit führend - nicht zuletzt dank internationaler Vernetzung. Wichtige Faktoren dabei sind das europäische Forschungsrahmenprogramm und die Personenfreizügigkeit. Diese beiden Abkommen mit der EU ermöglichen Schweizer Forschenden die Zusammenarbeit mit den besten Forschenden aus ganz Europa. Ein Ja zur Volksinitiative «Für eine massvolle Zuwanderung (Begrenzungsinitiative)» würde das Ende dieser Abkommen bedeuten. Der Wissenschaftsstandort Schweiz nähme dadurch Schaden. Deshalb lehnen die Akademien der Wissenschaften Schweiz und der Schweizerische Nationalfonds die Begrenzungsinitiative ab.

Wer erhält wie viel vom SNF?

Eine Milliarde Franken investiert der SNF jährlich in neue Forschungsprojekte. Auf dem Datenportal lassen sich nun Kennzahlen seit 2005 abrufen. Im Jahr 2019 hat der SNF zum Beispiel 892 Projekte zur Förderung wissenschaftlicher Karrieren bewilligt. Oder Forschende an kantonalen Universitäten erhielten 2005 gesamthaft 240 Millionen Franken, 2019 602 Millionen. Das Portal zeigt auch an, wie viele laufende Projekte der SNF unterstützt. Es sind rund 6000, mit 19000 Forschenden.

Gesünder und nachhaltiger



Die Ergebnisse des Nationalen Forschungsprogramms «Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion» (NFP 69, nfp69.ch) legen nahe, eine Ernährungsstrategie 2050 auszuarbeiten. Diese soll es der gesamten Schweizer Bevölkerung ermöglichen, sich gesünder zu ernähren. Gesunde Ernährungsgewohnheiten würden auch den ökologischen Fussabdruck verringern und die Versorgungssicherheit verbessern. Das NFP 69 empfiehlt dem Bund, sich auf diese Hauptziele zu konzentrieren: Verschwendung und Verluste von Nahrungsmitteln vermeiden und den Fleischkonsum verringern. Er solle alle Akteure entlang der Nahrungsmittelkette, vor allem auch die Konsumentinnen und Konsumenten, in die Strategie einbeziehen.

Intime Bilder jenseits von Klischees



Auch der vierte SNF-Wettbewerb für wissenschaftliche Bilder ist mit über 250 Einreichungen auf reges Interesse gestossen. Spektakuläre Fotografien, verwirrende Videos und intime Geschichten erlauben einen ungewohnten Blick auf die Forschung. So zeigt eines der Fotos die Fusssohle eines Elefanten. Dafür erhielt Paulin Wendler (Universität Zürich) den ersten Preis in der Kategorie «Forschungsobjekt». «Die Werke vermitteln ein ganz anderes Bild der Wissenschaft, weit entfernt von den Klischees weisser Kittel, steriler Laboratorien und anonymer Forschenden», erklärte Jurypräsidentin Nadine Wietlisbach. Sämtliche Bilder aller Wettbewerbe der vergangenen vier Jahre sind auf flickr.com unter «SNSF Scientific Image Competition» einsehbar.

Mein Open Access auf einen Klick

Welche meiner Artikel sind frei zugänglich (Open Access, OA)? Seit Sommer 2020 können Forschende in der Schweiz diese Frage mit dem Webprogramm «SNSF Open Access Check» (snsf-oa-check.ch) beantworten. Der Prototyp erfasst Artikel ab 2015. Quelle sind zwei Datenbanken: «Dimensions» umfasst 100 Millionen Publikationen, «Unpaywall» 25 Millionen Open-Access-Publikationen. Das Programm verknüpft erstmals diese Datenbanken. Die Forschenden erhalten einen Bericht zu ihrem OA-Status. Sie sehen auch, welche Artikel sie zusätzlich frei zugänglich machen könnten.

Weniger Stress mit Stress



Zum Thema Stress wird viel geforscht, doch die Ergebnisse sind einem breiten Publikum kaum bekannt. Dominique de Quervain (Universität Basel) und Carmen Sandi (EPFL) wollen das mit ihrem Projekt ändern. Sie richten eine Webplattform ein und organisieren Informationstage. Der Austausch soll wechselseitig sein: «Für uns ist es wichtig zu wissen, was die Bevölkerung braucht», sagt Dominique de Quervain. «Für die Bevölkerung wiederum ist es wichtig, von Fachleuten informiert zu werden.» Der SNF hat dem Projekt «Stress» den Preis Optimus Agora für Wissenschaftskommunikation verliehen.

Ressourcen schonen

Ist die Schweiz bereit für den Wandel? Dieser Frage geht das fünf Jahre dauernde Nationale Forschungsprogramm «Nachhaltige Wirtschaft: ressourcenschonend, zukunftsfähig, innovativ» (NFP 73, nfp73.ch) nach. In einer Halbzeitbilanz haben die Forschenden erste Empfehlungen präsentiert. Dazu gehören wirtschaftliche Anreize, neue Geschäftsmodelle, ein nachhaltiges Finanzierungswesen und Änderungen im Lebensstil. Zur Umsetzung der Forschungsergebnisse bietet sich die gemeinsame Wissensproduktion durch Forschung und Praxis in sogenannten Co-Creation-Labs an. Auf diese Weise treiben sie den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaft voran.

Genantriebe: Segen oder Fluch?

Gene Drives (deutsch: Genantriebe) sind Elemente in der DNA, welche die Vererbungsrate eines bestimmten Merkmals bei sich sexuell fortpflanzenden Organismen erhöhen. Ein solches Merkmal kann zum Beispiel die Resistenz gegenüber einem Schädling sein. Genantriebe werden von einer Generation zur nächsten vererbt. Diese Fähigkeit birgt grosses Potenzial für unterschiedlichste Anwendungsfelder, etwa wenn es darum geht, Krankheitsüberträger, invasive Arten, landwirtschaftliche Schädlinge und Fressfeinde seltener Arten zu bekämpfen. Die Kehrseite der Medaille: Der tiefgreifende Eingriff in die Natur ist möglicherweise mit Umweltrisiken verbunden. Ein neues Faktenblatt der Akademien der Wissenschaften Schweiz setzt sich mit Chancen und Risiken von Genantrieben auseinander und greift die ethischen Fragen auf. Es ist im Index der Homepage der Akademien unter Publikationen zu finden.

Fliegen verursacht mehr als CO,



Die Treibhausgasemissionen des weltweiten Flugverkehrs nehmen stetig und stark zu, und ihr Anteil an den weltweiten CO₂-Emissionen wächst. Beim Fliegen werden aber noch andere Stoffe ausgestossen, die das Klima nachteilig beeinflussen. Dies sind insbesondere Wasserdampf, Stickoxide, Schwefeldioxid und Russ. Eine neue Publikation der Akademien der Wissenschaften Schweiz beschreibt die Auswirkungen der Flugverkehrsemissionen auf das Klima. Ebenso wird diskutiert, wie sich die Stoffe quantifizieren lassen und welche Vergleichswerte verwendet werden sollen. Die Publikation işt im Index der Homepage der Akademien unter Publikationen zu finden.