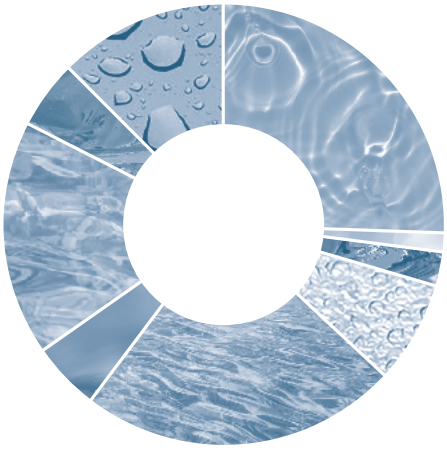
akademien der wissenschaften schweiz

Jahresbericht 2021

INHALT



04
ZAHLEN UND FAKTEN

05
VORWORT
Prof. Marcel Tanner
Präsident

06
HIGHLIGHTS 2021

10
GESAMTBUDGET 2021

11
IM FOKUS

11 Der Schutz der Biodiversität und des Klimas gehören zusammen
SCNAT

12 Die klinische Forschung in der Schweiz stärken
SAMW

13 Auf diese Daten ist Verlass: Grundlagen für Forschung und Gesellschaft
SAGW

14 Food 4.0
SATW

15 Die Demokratie im Strom der Digitalisierung
TA-SWISS

16 Citizen Science
SCIENCE ET CITÉ

17 Die Zukunft der Menschenrechte
JUNGE AKADEMIE SCHWEIZ

19
GEMEINSAM LÖSUNGEN FINDEN – ACHT PERSÖNLICHKEITEN

20 «Wir können schon im Kindergarten das Hebelgesetz erklären»
Susanne Metzger

22 «Synergien ermöglichen eine faszinierendere Wissenschaft»
Lukas Baumgartner

24 «Dass es zur Triage gekommen ist, hat kein Spital öffentlich zugegeben»
Regina Aebi-Müller

26 «Schulmässig ist die Schweiz ein Prolo-Land geblieben»
Sandro Cattacin

28 «Der Mensch ist einer der entscheidenden Faktoren der Gleichung»
Anna Valente

30 «Die digitalen Technologien werden die Schönheit eines echten Dialogs niemals ersetzen»
Anne-Catherine Lyon

32 «Grenzen überschreiten»
Danielle Chaperon

34 «Die Musik ist für mich wie ein Tor zur Welt»
Luis Velasco-Pufleau

36
ZAHLEN UND FAKTEN

38
PREISE UND STIPENDIEN

40
PUBLIKATIONEN

43
JAHRESRECHNUNG

48
KONTAKTE

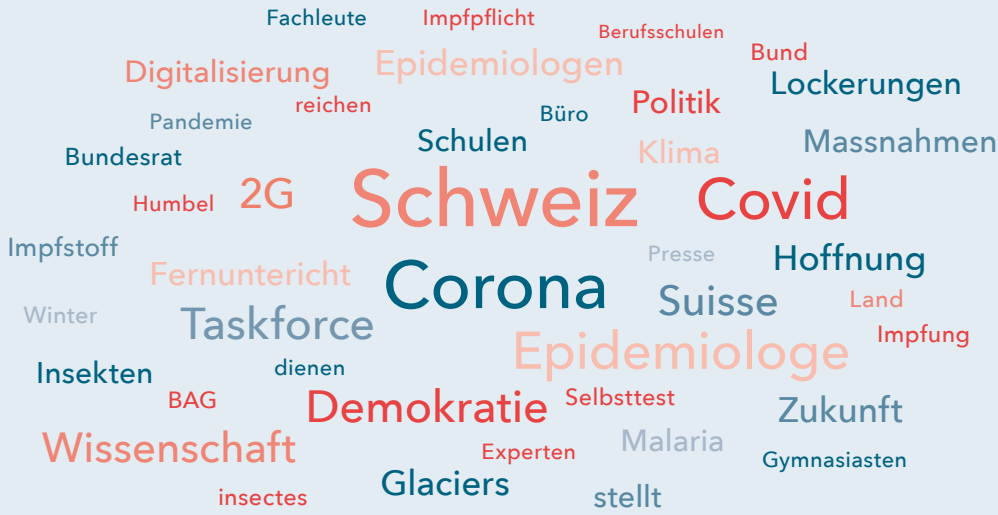
ZAHLEN UND FAKTEN

EHRENAMTLICH ENGAGIERTE NETZWERKPARTNER

ÜBER
100'000

WORD CLOUD

Die Wörter, die 2021 in den Medien am häufigsten mit den Akademien der Wissenschaften Schweiz in Verbindung gebracht wurden.



MITGLIEDSCHAFTEN

GLOBALE EBENE

IAP Inter Academy Partnership
ENRIO The European Network of Research Integrity Offices
ICPerMed The International Consortium for Personalized Medicine
CIOMS Council for International Organizations of Medical Sciences
ISC International Science Council
UAI Union Académique Internationale
CAETS International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences

EUROPÄISCHE EBENE

ALLEA All European Academies
EASAC European Academies Science Advisory Council
EACME European Association of Centres of Medical Ethics
FEAM Federation of European Academies of Medicine
ENRIO European Network of Research Integrity Offices
DARIAH Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities
ENRESSH COST-Action European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and the Humanities
EADH The European Association for Digital Humanities
Euro-CASE European Council of Applied Sciences and Engineering
EUSEA European Science Engagement Association
ECSA European Citizen Science Association
EPTA European Parliamentary Technology Assessment
NTA Fachportal Technikfolgenabschätzung

VORWORT

BERN

PROF. MARCEL TANNER
Präsident

«WIR LEBEN NICHT, UM ZU GLAUBEN, SONDERN UM ZU LERNEN.»
DALAI LAMA

Ein weiteres aussergewöhnliches Jahr liegt hinter uns. Corona hat unseren Alltag weiter dominiert, und wir mussten lernen, andere Aufgaben nicht zu vernachlässigen. Die hochansteckenden, aber weniger krankmachenden Varianten des Sars-CoV-2-Virus haben uns von der epidemischen in die endemische Situation gebracht, und wir sehen der Normalisierung entgegen.

Wie Sie unschwer in diesem Bericht erkennen können, ist es uns auch im vergangenen Jahr gelungen, unser Mandat erfolgreich und umfassend zu erfüllen. Die Pandemie hat geholfen, denn sie führte uns zum vertieften, systemischen Denken und stärkte unsere Anstrengungen für eine verantwortungsbewusste Wissenschaftskultur und den damit verbundenen Dialog zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Bedeutend waren (i) die erste umfassende Studie zur Reaktion der Wissenschaft auf die Covid-19-Pandemie, (ii) der Sammelband zu Covid-19 – Wissenschaft und Gesellschaft in Zeiten der Pandemie, sowie (iii) die SAMW-Richtlinien zur Triage von PatientInnen. Auch die regelmässigen wissenschaftlichen Foren waren sehr bereichernd.

Der Dialog zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft ist ein Beitrag zur Entwicklung und zum Wohlbefinden unserer Gesellschaft. Er ist wichtig auch in Bezug auf die vielen weiteren prioritären Themen wie Klima- und Energiefragen, Biodiversität und Gentechnologien oder nachhaltige Gesundheits- und Sozialsysteme, die uns als Akademienverbund nebst der Pandemiebekämpfung beschäftigen müssen. Das Nachhaltigkeitsforum mit seinen ersten Befunden und Empfehlungen oder die Verabschiedung des Integritätskodex zusammen mit swissuniversities, der ETH, Innosuisse, dem Schweizerischen Nationalfonds wie auch dem Schweizerischen Wissenschaftsrat dokumentieren eindrücklich dieses Engagement im Miteinander mit den wichtigen Partnern, den anderen Trägern des Bildungs-, Forschungs- und Innovationsbereichs unseres Landes.

Intern haben wir uns intensiv mit der Umsetzung der 2020 erfolgten externen Evaluation von a+ auf inhaltlicher und struktureller Seite befasst und sehen klar, wie wir das Miteinander im Verbund stärken können. Geholfen hat uns, dass wir den Weg zu strukturellen Verbesserungen über die Inhalte unserer Arbeiten gefunden haben, insbesondere über die Umsetzung unserer Mehrjahresplanung 2021–2024 sowie die Planung der weiteren vier Jahre 2025–2028, die bereits im Juni 2022 eingereicht wurde. Die Verantwortlichen aller Mitglieder des Verbundes haben sich mit grossem Engagement und Wissen für diese Arbeiten eingesetzt und sie zum Erfolg getragen.

Bereits beim Verfassen dieser Zeilen sind wir mit noch grösseren Herausforderungen in unserem Verbund und in unserem Mandat konfrontiert: Der Krieg in der Ukraine, eine noch dramatischere Krise als die Pandemie, stellt auch die Wissenschaft vor neue Herausforderungen. Wir nehmen sie an und sind überzeugt, dass die Forschungsgemeinschaft gerade in der Krise zusammenstehen muss und mit ihren gemeinsamen Erkenntnissen die Gesellschaft vorwärts bringt. Ich freue mich auf alle weiteren gemeinsamen Schritte.

Mein grosser Dank gilt allen Mitgliedern des Verbunds, insbesondere auch den Zehntausenden, die im Milizsystem mitwirken und den eigentlichen Kern unseres Daseins bilden, für die wertvolle Zusammenarbeit. Speziell möchten wir Claudia Appenzeller für fünf Jahre der engagierten Mitarbeit als Generalsekretärin der Akademien der Wissenschaften Schweiz danken. Viele der Initiativen und Ideen konnten erfolgreich umgesetzt werden und haben zur Entwicklung von a+ beigetragen. So wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre und vernehme gerne Ihre Reaktionen.

Marcel Tanner, Präsident a+

HIGHLIGHTS 2021

Vom Gletscher bis zum Meer legt ein Wassertropfen einen langen Weg zurück. Tropfen um Tropfen höhlt das Gestein und es entstehen reissende Sturzbäche und majestätische Flüsse. Jede Aktion zur Lösung gesellschaftlicher Probleme gleicht einem solchen Wassertropfen. Kollektives Engagement, Zusammenarbeit zur Erreichung gemeinsamer Ziele und beharrliche Entschlossenheit höhlen, genau wie das Wasser, allmählich den Fels aus und bilden spektakuläre Formationen. Auch wenn es nicht immer ganz einfach war, hat 2021 auf eindrückliche Weise gezeigt, wie man mit vereinten Kräften gemeinsam eine Herausforderung, in diesem Fall die Bekämpfung der Covid-19-Pandemie, bewältigen kann. Haben wir das Ende des Tunnels erreicht? Die Zukunft wird es zeigen. In der Zwischenzeit präsentieren wir Ihnen die Höhepunkte des vergangenen Jahres, in dem die Miliz, die MitarbeiterInnen der Akademien, sich dafür eingesetzt hat, gemeinsame Lösungen für die mit der nachhaltigen Entwicklung, dem sich verändernden Gesundheitssystem, der Digitalisierung und dem Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft verbundenen Herausforderungen zu finden.

JANUAR

MINT: ZWEITER NETZWERKANLASS

Nach einer zweiten Förderperiode für die MINT-Projekte war der Januar 2021 ein guter Zeitpunkt, um Bilanz zu ziehen, die Netzwerke zu erweitern und einen Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen Organisationen zu ermöglichen. Das Programm «MINT Schweiz» 2017–2020 hat einige Neuerungen erfahren, wie beispielsweise die Unterstützung von Projekten grosser Institutionen, deren Wirkung über die Kantonsgrenzen hinausgeht, sowie von Projekten, die darauf abzielen, Kinder und Jugendliche auf die Herausforderungen der Digitalisierung vorzubereiten. Eine virtuelle Präsentation dieser Projekte und einen Rückblick auf den Anlass finden Sie unter:

➜ https://akademien-schweiz.ch/de/themen/mint-forderung/mint-2017-2020/dokumentation-19.1.2021/

MÄRZ

TEC CHALENGE – SWISS TECLADIES (1)

Im Rahmen des Mentoring-Programms Swiss TecLadies der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) konnten 89 Mädchen aus der West- und der Deutschschweiz zwischen September 2020 und Juni 2021 an 40 Workshops und Webinaren teilnehmen. Während des gesamten Zeitraums wurden sie von einer Mentorin begleitet. An der Abschlussfeier am 5. Juni hatten die Teilnehmerinnen die Gelegenheit, auf die Aktivitäten des Mentoring-Programms zurückzublicken und wurden feierlich in das Netzwerk der Swiss TecLadies aufgenommen. Mehr dazu unter:

➜ tecladies.ch/de/blog

DIE COVID-19-SCHUTZIMPFUNG DER BREITEN ÖFFENTLICHKEIT ERKLÄREN

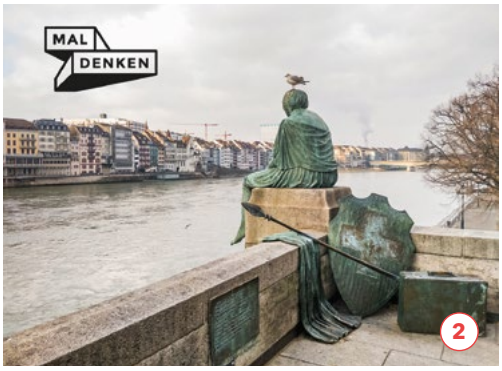
Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) hat das aktuelle Wissen über die Impfung gegen Covid-19 auf einem neuen Webportal zusammengetragen. Das Onlineportal stellt Informationen über die Wirkung, die Funktionsweise, die Entwicklung und die Zulassung der neuen Impfstoffe in der Schweiz zur Verfügung. Diese Informationen werden regelmässig aktualisiert.

➜ https://naturwissenschaften.ch/covid19-vaccination-explained

JUBILÄUMSKAMPAGNE: «MAL DENKEN» (2)

2021 feierte die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften ihr 75. Jubiläum. Im Rahmen ihres Festprogramms wurde ein interaktives Projekt zu den Denkmälern der Schweiz durchgeführt. Die Kernfrage lautete: Woran wollen wir im öffentlichen Raum erinnern – und wie? Mit einem «Denkmal-Tinder», einer Umfrage und einem Wettbewerb zur Frage «Wie wollen wir mit Denkmälern umgehen, die wir als störend empfinden?» wurde in der Bevölkerung eine umfangreiche Debatte angestossen. Die Ergebnisse dieser grossen Debatte finden Sie online unter: ➜ https://denk-mal-denken.ch/.

© Swiss TecLadies



© Raimond Spekking, CC BY-SA 4.0
via Wikimedia Commons

© Push'n'Pull AG

© Eric Schmid

© Digitale Massarbeit

APRIL

COVID-19 FORUM – LONG COVID: WELCHE BEHANDLUNGEN GIBT ES? 3

Weltweit leiden zahlreiche Personen an den Folgen einer Covid-19-Infektion. Die Begleiterscheinungen beeinträchtigen ihre Lebensqualität über einen langen Zeitraum erheblich. Wie ist der aktuelle Wissensstand? Wie organisieren sich die Betroffenen, damit ihre Krankheit anerkannt wird? Diese Fragen standen im Zentrum des Online-Events «Covid-19 Forum», an dem im April 2021 wissenschaftliche ExpertInnen, eine von Long Covid betroffene Person sowie ein breites Publikum teilgenommen haben. Zwischen Januar und Juni 2021 wurden zwölf solche Foren veranstaltet, die eine Plattform für den Dialog zwischen Bevölkerung und Wissenschaft über die Aktualität zu Covid-19 boten.

➜ https://akademien-schweiz.ch/de/current/covid-19/covid-19-forum/

MAI

KODEX ZUR WISSENSCHAFTLICHEN INTEGRITÄT 4

Verlässlichkeit, Redlichkeit, Respekt und Verantwortung sind die Grundsätze der wissenschaftlichen Integrität. Diese Schlussfolgerung ist im «Kodex zur Wissenschaftlichen Integrität», der im Mai 2021 veröffentlicht wurde, dargelegt. Nach zweijähriger Arbeit hat die ExpertInnengruppe der Akademien der Wissenschaften Schweiz gemeinsam mit dem Schweizerischen Nationalfonds, swissuniversities und Innosuisse einen neuen Kodex zur wissenschaftlichen Integrität herausgegeben. Dieses Dokument hilft, auf einer gemeinsamen Basis gegen Fehlverhalten wie Plagiate, Fälschungen oder auch Datenmissbrauch vorzugehen. Die Vernissage der Publikation konnte im September in hybrider Form gefeiert werden.

➜ go.academies-suisses.ch/integrity

JUNI

FOCUS CLIMATE 5

Im Juni 2021 führten die Stiftungen TA-SWISS und Science et Cité einen partizipativen Workshop zum Thema Klima durch. Die Veranstaltung sollte einen kritischen Blick auf die Klimadebatte werfen und darauf, wie über den Klimawandel informiert und kommuniziert wird.

➜ https://www.ta-swiss.ch/focus-climate

TECHNOLOGY OUTLOOK 2021

Welche technologischen Fortschritte werden die Schweizer Wirtschaft und Gesellschaft in den kommenden Jahren prägen? Im Juni 2021 erstellte die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) einen Früherkennungsbericht, den Technology Outlook, der zukunftsweisende Technologien beschreibt, deren Bedeutung für die Schweiz bewertet und die Schweiz auf der Basis von Social-Media-Posts mit anderen Ländern vergleicht.

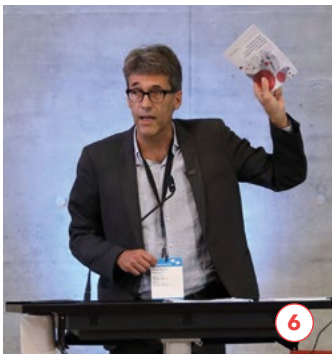
➜ https://www.satw.ch/technology-outlook-2021

JULI

STAND UND PERSPEKTIVEN DER WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION IN DER SCHWEIZ 6

Zum ersten Mal wurde die Lage in der Schweiz in Bezug auf die Wissenschaftskommunikation unter die Lupe genommen. Die ExpertInnengruppe «Communicating Sciences and Arts in Times of Digital Media» hat einen Bericht über den Status Quo in der Schweiz veröffentlicht und formuliert 20 Empfehlungen zur Verbesse-

© Science et Cité



© Eric Schmid

© Thomas_Marent

© Science et Cité

©"Please Refill" von Marlon Bellanova

rung der Wissenschaftskommunikation und des Dialogs mit der Bevölkerung. Die Ergebnisse der Studie wurden im August bei einer «Science after Noon»-Veranstaltung diskutiert, an der die SprecherInnen der ExpertInnengruppe sowie verschiedene bedeutende AkteurInnen der schweizerischen Wissenschaftskommunikation teilnahmen. Das Jahr 2021 war Schauplatz von fast zwölf virtuellen «Science after Noon»-Veranstaltungen, an denen 56 RednerInnen das Wort ergriffen. Sie kamen aus allen Disziplinen und Sprachregionen, von GymnasiastInnen bis zu emeritierten ProfessorInnen.

➜ go.akademien-schweiz.ch/sciencecommunication

AUGUST

RENDEZ-VOUS. FORSCHENDE IM GESPRÄCH (7) (9)

Fragen, diskutieren, lachen: Im August 2021 wurde der Waisenhausplatz in Bern zum Treffpunkt für Menschen, die Forschende treffen und sich mit ihnen austauschen wollen. Anlässlich des 50-jährigen Jubiläums des Frauenstimmrechts in der Schweiz widmete sich die Veranstaltung «Rendez-vous. Forschende im Gespräch», organisiert von Science et Cité und dem Ideenlabor Reatch, dem Thema «Wissenschaft und Geschlecht».

➜ https://www.rendez-vous-science.ch/

SACHSTANDSBERICHT DES WELTKLIMARATS (IPCC)

Die Sachstandsberichte des Weltklimarats fassen den Wissensstand über Klimaprozesse, die Auswirkungen des Klimawandels sowie die Anpassung und Milderung zusammen. Ein Team aus 234 ExpertInnen aus 66 Ländern – darunter 5 SchweizerInnen des Netzwerks der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) – hat an der Publikation des ersten Bandes des sechsten IPCC-Sachstandsberichts, der im August 2021 erschienen ist, mitgearbeitet. Der Bericht kommt zu dem Schluss, dass die Treibhausgasemissionen weiter zunehmen und die Temperaturen weiter steigen. Der Schweiz drohen mit zunehmender Erderwärmung vermehrte Hitzewellen, starke Niederschläge und Dürrephasen. Die Teile 2 und 3 des IPCC-Berichtes wurden im Februar bzw. April 2022 publiziert.

➜ https://scnat.ch/de/

SEPTEMBER

DEMOKRATIE UND DIGITALISIERUNG

TA-SWISS hat im September 2021 drei neue Studien präsentiert, die unter verschiedenen Blickwinkeln untersuchen, wie die Digitalisierung die demokratischen Abläufe und die politische Kommunikation verändert. Diese Studien sehen in der Digitalisierung der Politik ein bedeutendes Chancenpotenzial für den demokratischen Meinungsbildungsprozess. Zugleich identifizieren sie eine bestimmte Anzahl an Herausforderungen, die eng mit den neuen digitalen Diskurskanälen verknüpft sind und zeigen deren Ambivalenz auf.

➜ https://www.ta-swiss.ch/digitale-demokratie

ERSTER ZUSTANDSBERICHT ZUR INSEKTENVIELFALT IN DER SCHWEIZ (8)

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz veröffentlichte im September 2021 den ersten detaillierten Bericht zur Insektenpopulation in der Schweiz und spricht von einer besorgniserregenden Situation. Um die teils dramatischen Entwicklungen zu stoppen, schlagen die AutorInnen das wissenschaftlich basierte «12-Punkte-Programm Insekten» vor.

➜ https://scnat.ch/de/id/VGEJZ

AKTUALISIERUNG DER RICHTLINIEN ZUR TRIAGE DER PATIENTINNEN AUF INTENSIVSTATIONEN

2021 haben die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) und die Schweizerische Gesellschaft für Intensivmedizin (SGI) die epidemiologische Lage weiter genau beobachtet und die Richtlinien in Bezug auf die Triage der PatientInnen in Intensivstationen bei ausserordentlicher Ressourcenknappheit entsprechend angepasst. Während der ersten Wellen der Pandemie mussten hauptsächlich ältere Menschen mit Vorerkrankungen hospitalisiert werden, doch ab dem Herbst waren immer mehr Hospitalisierungen junger, zuvor gesunder PatientInnen zu beobachten.

➜ assm.ch/de/triage

INTERNATIONAL TRANSDISCIPLINARITY CONFERENCE

Mit dem Hauptthema «Creating Spaces and Cultivating Mindsets for Learning and Experimentation» bot die internationale Konferenz zur Transdisziplinarität im September eine Engagement-, Diskussions- und Aktionsplattform für VertreterInnen aus der transdisziplinären Forschung, Lehre und Praxis. Am virtuellen Forum trafen sich Personen, Gemeinschaften und Institutionen aus der ganzen Welt. Das Ziel bestand darin, transdisziplinäre Konzepte und Methoden voranzutreiben und gar gesellschaftliche Herausforderungen anzugehen, indem man Lehrende, Forschende, VertreterInnen der Industrie, Finanzierungsorgane, EntscheidungsträgerInnen und Studierende aus allen Sektoren und Studienrichtungen zusammenbringt.

➜ https://akademien-schweiz.ch

DIE GESUNDHEITSVERSORGUNG, DIE GESELLSCHAFT UND DIE «ALTEN»

Wie wird das Alter in der Medizin oder der Literatur wahrgenommen? Wie beeinflussen diese Vorstellungen den Umgang mit älteren Menschen in der Gesundheitsversorgung? Wie soll man mit dem «Alter» umgehen? Das waren die zentralen Fragen, die sich die AkteurInnen des Gesundheits- und des Sozialwesens im September stellten, um sich über die mit dem Gesundheitssystem verbundenen Herausforderungen im Kontext der alternden Bevölkerung auszutauschen. Diese Veranstaltung ist Teil der Medical-Humanities-Reihe, im Rahmen derer sich die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften und die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften gemeinsam für eine Vertiefung und Weiterentwicklung mehrdimensionaler Kenntnisse über Krankheit, Gesundheit und das Konzept der Lebensqualität engagieren.

➜ https://www.samw.ch/de/Projekte/

NOVEMBER

AUS DER PANDEMIE LERNEN

Im November wurde die erste vollständige Studie zur Reaktion der Wissenschaft auf die Covid-19-Pandemie veröffentlicht. Diese zieht eine positive Bilanz und ortet zugleich Optimierungsbedarf. Aufgrund der unklaren rechtlichen Grundlagen und der schwachen Institutionalisierung der an politische Entscheidungsträger gerichteten wissenschaftlichen Beratung wird das wissenschaftliche Potenzial in der Schweiz kaum ausgeschöpft. Die von PD Dr. Alexandra Hofmänner durchgeführte Studie dokumentiert die Ereignisse, die Interaktionen und die Rahmenbedingungen während der Covid-19-Pandemie und präsentiert sechs konkrete Handlungsoptionen für die Zukunft.

➜ https://akademien-schweiz.ch/current/covid-19/

SUSTAINABILITY SCIENCE FORUM 2021 – ACCELERATING TRANSFORMATION

Wie kann die Wissenschaft die Beschleunigung des Wandels hin zu mehr Nachhaltigkeit stärker und direkter unterstützen? Die Sustainability Research Initiative organisierte im November eine Veranstaltung, die eine interdisziplinäre Gruppe aus Fachpersonen zusammenbrachte, die ein gemeinsames Interesse teilen: Nachhaltigkeitsforschung. Ein besonderer Fokus der lebhaften Debatten lag auf der effektiveren Nutzung bestehenden Wissens, der Entwicklung konkreter Handlungspfade vor dem Hintergrund der gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen Nachhaltigkeitszielen und der Stärkung kollaborativer Forschung, insbesondere zu den im Whitepaper «Prioritäre Themen für die Schweizer Nachhaltigkeitsforschung» der Akademien der Wissenschaften Schweiz identifizierten drängenden offenen Fragen.

➜ https://scnat.ch/de/uuid/

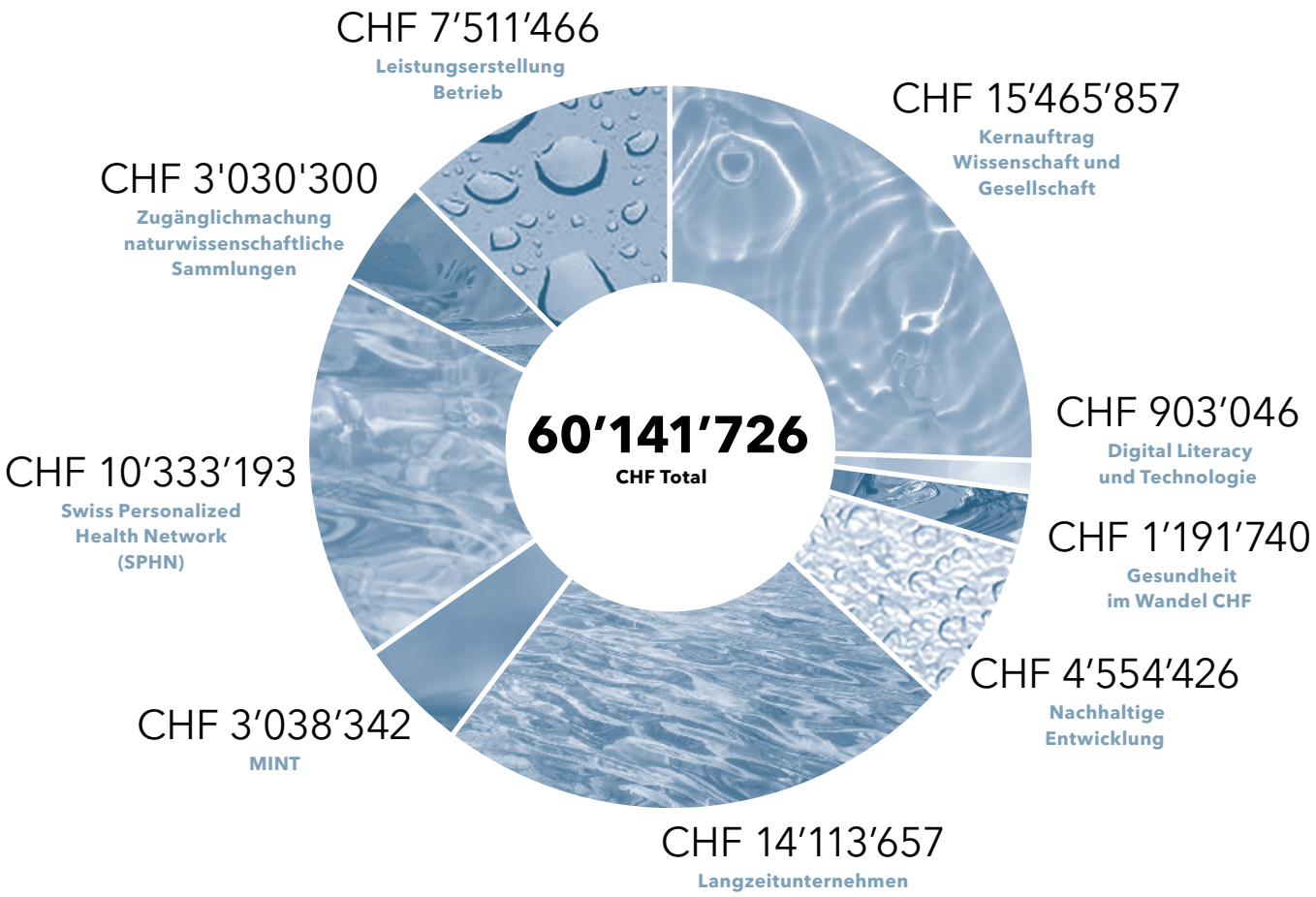
DEZEMBER

THE FUTURE OF HUMAN RIGHTS (10)

Klimawandel, Staatszensur, die zunehmende Digitalisierung unseres Lebens und das Auftreten von Pandemien gehören zu den neuen Herausforderungen, mit denen die Gesellschaften der Welt konfrontiert sind und die eine Bedrohung für die Menschenrechte darstellen. Das Projekt «Future of Human rights» hat aus einer multidisziplinären, prospektiven und kritischen Perspektive die Art und Weise analysiert, in der sich das Konzept und die Umsetzung der Menschenrechte den gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen stellen. Mit diesem Ziel und in diesem Kontext wurden im Dezember eine Veranstaltung und ein Grafikwettbewerb organisiert. Die Preisverleihung und eine virtuelle Ausstellung lieferten Diskussionsanstösse rund um die Zukunft der Menschenrechte.

➜ https://swissyoungacademy.ch/de/

ÜBERSICHT ÜBER DIE VERTEILUNG DER FINANZMITTEL 2021



Stand 30.04.2022

a+
Akademien der Wissenschaften Schweiz
PRÄSIDENT
PROF. MARCEL TANNER

6
Total MitarbeiterInnen

SAMW
Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
PRÄSIDENT
PROF. HENRI BOUNAMEAUX

14
MitarbeiterInnen

SAGW
Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften
PRÄSIDENT
PROF. JEAN-JACQUES AUBERT

77
MitarbeiterInnen

SCNAT
Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
PRÄSIDENT
PROF. PHILIPPE MOREILLON

65
MitarbeiterInnen

SATW
Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften
CO-PRÄSIDENTEN A.I.
PROF. PETER SEITZ
PROF. CHRISTOFER HIEROLD

19
MitarbeiterInnen

JUNGE AKADEMIE SCHWEIZ

SPRECHER
LUCAS MUELLER

3
MitarbeiterInnen

SCIENCE et CITÉ
Stiftung

PRÄSIDENT
NICOLA FORSTER

10
MitarbeiterInnen

TA-SWISS
Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung
PRÄSIDENT
DR. PETER BIERI

8
MitarbeiterInnen

PROF. PHILIPPE MOREILLON, PRÄSIDENT, SCNAT
DR. JÜRG PFISTER, GENERALSEKRETÄR, SCNAT

DER SCHUTZ DER BIODIVERSITÄT UND DES KLIMAS GEHÖREN ZUSAMMEN

Ökosysteme nehmen etwa die Hälfte der von Menschen verursachten CO_2-Emissionen auf und dämpfen so den Klimawandel wesentlich. Mit zunehmendem Klimawandel und der Degradierung der Ökosysteme sinkt aber ihre Fähigkeit, zusätzliches CO_2 aufzunehmen. Wenn die Natur weiter im gleichen Mass übernutzt wird wie heute, ist der Klimawandel deshalb nicht zu stoppen. Umgekehrt ist auch der Verlust an Biodiversität nicht zu bremsen, wenn der Klimawandel nicht begrenzt wird.

Um die Akteurinnen und Akteure der beiden Bereiche zu vernetzen, hat das Forum Biodiversität diesem Thema die Tagung SWIFCOB 2021 und ein HOTSPOT-Magazin gewidmet. Die Zusammenhänge beider Krisen und mögliche Handlungsansätze fasst das Faktenblatt «Klimawandel und Biodiversitätsverlust gemeinsam angehen» zusammen, welches das Forum mit ProClim von der SCNAT und der Universität Bern erstellt hat.

Gesellschaftlicher Wandel ist nötig

Wie beim Klimaschutz ist der Schutz der Biodiversität einer der wichtigsten Hebel zur Erreichung der globalen Nachhaltigkeitsziele der UNO. Dies zeigt das Faktenblatt «Mit Biodiversität die SDGs erreichen» auf. Um die globalen Krisen grundsätzlich anzugehen, braucht es demnach einen gesellschaftlichen Wandel hin zu einem Ressourcenverbrauch, der die Belastbarkeitsgrenzen der Erde respektiert.

← MEHR

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit im Akademienverbund 2021 besonders erfolgreich?

PHILIPPE MOREILLON: Im Bereich der Nachhaltigkeit (Sustainability) im weitesten Sinne. Die Beantwortung dieser Fragen und die Begleitung dieses Wandels stellen die Partner von a+ in der transdisziplinären Arbeit aller Kompetenzen vor grosse Herausforderungen. Nur mit Initiativen wie der SRI (Sustainability Research Initiative) können Lösungen für diese hochkomplexen Aufgaben gefunden werden.

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?

JÜRG PFISTER: Mit der Pandemie erhielt das Zusammenspiel von Politik und Wissenschaft und damit eine der Hauptaufgaben der SCNAT neue Aufmerksamkeit, aber auch neue Impulse, die es nun in verbesserte Kooperationsmodelle zu giessen gilt. Von hoher Bedeutung war ebenfalls die Veröffentlichung von sechs fachspezifischen Roadmaps für Forschungsinfrastrukturen.

Was sind die grössten Herausforderungen bei der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation?

PHILIPPE MOREILLON: Die grösste Herausforderung ist die Kohärenz zwischen den Werten und Zielen, die von den sechs Partnern von a+ geteilt werden, und den individuellen Zielen jedes einzelnen Partners. Nehmen wir zum Vergleich einen Tintenfisch: Alle seine acht Arme sind mit einem eigenen Gehirn ausgestattet, was es ihm erlaubt, sie unabhängig voneinander zu bewegen. Die übergeordnete Koordination ist für die Fortbewegung jedoch unabdingbar. Die Mehrjahresplanung von a+ berücksichtigt diese Vielfalt und weist gleichzeitig eine in sich stimmige Verbindung des grossen Ganzen auf.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?

JÜRG PFISTER: Das Evaluationsergebnis ist letztlich ein Plädoyer für einen Akademieverbund, der einerseits nahe an seiner wissenschaftlichen Basis ist und sich gleichzeitig seiner übergeordneten, disziplinenübergreifenden Verantwortung in der Wissenschaft und in der Schnittstelle zu Politik und Gesellschaft bewusst ist. Mit diesem Verständnis lassen sich die Stärken der einzelnen Akademien noch besser verbinden.

PROF. HENRI BOUNAMEAUX, PRÄSIDENT, SAMW
VALÉRIE CLERC, LIC. PHIL., GENERALSEKRETÄRIN, SAMW

DIE KLINISCHE FORSCHUNG IN DER SCHWEIZ STÄRKEN

Obwohl das Coronavirus omnipräsent geblieben ist, hat die SAMW 2021 andere Themen vorangetrieben, darunter die Stärkung der klinischen Forschung. Sie veröffentlichte das «White Paper Clinical Research» mit sieben Zielen und einem Aktionsplan. Gestützt auf dieser Analyse und Empfehlungen hat das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) die Notwendigkeit erkannt, den institutionellen Dialog zwischen den öffentlichen Akteuren in der klinischen Forschung zu stärken und die Perspektive der öffentlichen Gesundheit einzubeziehen.

Das SBFI beauftragte die SAMW mit dem Aufbau und dem Betrieb einer nationalen Koordinationsplattform Klinische Forschung. Die «Coordination Platform Clinical Research» (CPCR) hat als Mission, die Aktivitäten in der öffentlich finanzierten klinischen Forschung besser abzustimmen und Redundanzen zu minimieren. Sie soll helfen, prioritäre Handlungsfelder zu definieren und Empfehlungen zu Händen der Entscheidungsorgane formulieren. Die Koordinationsplattform soll weder eine Regulations- noch eine Kontrollinstanz sein.

Ein weiterer Meilenstein, der 2021 erreicht wurde, war die Schaffung eines Webportals für Nachwuchskräfte in klinischer Forschung – ein gemeinsames Projekt mit der Swiss Clinical Trial Organisation (SCTO) und unimedsuisse. Beginn und Planung einer solchen Karriere können herausfordernd sein: Welcher Weg ist der richtige? Welche Förderinstrumente gibt es? Das im September lancierte Webportal «Clinical Research Careers» bietet diese, zuvor verstreuten Informationen an einem Ort. Den Link auf das Portal, weitere Informationen zur Koordinationsplattform und zum White Paper finden Sie online.

MEHR →

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?
VALÉRIE CLERC: Ein Meilenstein im Jahr 2021 war die Veröffentlichung des White Papers Clinical Research, das den Stand der klinischen Forschung in der Schweiz beleuchtet. Gestützt auf diese Analyse erkannte das SBFI die Notwendigkeit, den Austausch zwischen den öffentlichen Akteuren zu stärken und beauftragte die SAMW mit dem Aufbau und dem Betrieb einer nationalen Koordinationsplattform Klinische Forschung.

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit im Akademienverbund 2021 besonders erfolgreich?
HENRI BOUNAMEAUX: Im Auftrag der Akademien leiten die SCNAT und die SAMW die Kommission für Tierversuchsethik. Die Expertise dieser gemeinsamen Kommission war nicht nur während der Pandemie von Bedeutung, ebenso wichtig war sie im Hinblick auf die Abstimmung zur Volksinitiative «Ja zum Verbot von Tier- und Menschenversuchen».

Welche wichtigen Herausforderungen werden in der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation angesprochen?
HENRI BOUNAMEAUX: Die SAMW wird sich weiterhin als eine unabhängige, vermittelnde und praxisnahe Institution in ihren Kerngebieten positionieren. Dazu gehören die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Unterstützung qualitativ hochstehender Forschung, die Klärung ethischer Fragen im Zusammenhang mit dem medizinischen Fortschritt und die Reflexion über die Zukunft der Medizin.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?
VALÉRIE CLERC: Diese Evaluation ermöglicht den Verbundsmitgliedern, sich mit der eigenen Funktionsweise auseinanderzusetzen und gemeinsam die Aufgaben für die Dachorganisation zu präzisieren. So können wir an Stärke und Sichtbarkeit gewinnen.

PROF. JEAN-JACQUES AUBERT, PRÄSIDENT, SAGW
DR. MARKUS ZÜRCHER, GENERALSEKRETÄR, SAGW

AUF DIESE DATEN IST VERLASS: GRUNDLAGEN FÜR FORSCHUNG UND GESELLSCHAFT

Wie hat sich die Schweizer Neutralitätspolitik entwickelt? Diese Frage könnte sich eine Forscherin ebenso stellen wie ein Bürger vor einer Abstimmung. Beide sind für die Beantwortung auf verlässliche Informationen oder Daten angewiesen. Für die Forscherin ist es zudem entscheidend, dass sie Daten aus verschiedenen Quellen kombinieren kann (Interoperabilität).

Geistes- und SozialwissenschaftlerInnen sind auf eine Vielfalt von Quellen angewiesen: von der antiken Münze über Handschriften und Rechtsquellen bis zu zeitgenössischen Umfragen oder audiovisuellen Dokumenten. Langfristige Forschungsprojekte erschliessen diese Quellen, sammeln Daten, bereiten sie auf, machen sie nutzbar und für alle zugänglich. Analog zum Schienennetz im öffentlichen Verkehr schaffen sie eine Infrastruktur für effiziente und anschlussfähige Forschung.

Zurück zur Einstiegsfrage: Die Forscherin wie der Bürger können heute vom Laptop aus in diplomatischen Dokumenten und in politischen Vorstössen nach wissenschaftlich aufbereiteten Informationen zur Neutralitätspolitik suchen. Oder Persönlichkeiten und Ereignisse recherchieren, die diese geprägt haben. Das ist möglich dank der digitalen Datenbanken von Dodis, vom Historischen Lexikon der Schweiz und von Année Politique Suisse – drei von über 30 Infrastrukturprojekten, welche die SAGW unterstützt. Zu ihnen zählen seit 2021 auch acht Editionen, darunter die «Historisch-kritische Gesamtausgabe der Werke und Briefe von Jeremias Gotthelf» oder die «Sammlung Schweizerischer Rechtsquellen online».

Sie alle – Datenbanken, Editionen, Wörterbücher oder Fachportale – erhielten und erweiterten im Jahr 2021 dieses Schienennetz der Geistes- und Sozialwissenschaften, welches Forschung und Gesellschaft offensteht.

← MEHR

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?

MARKUS ZÜRCHER: Pro Jahr bearbeitet die SAGW rund 800 Gesuche. Bislang wurden diese von der Eingabe bis zur Auszahlung mittels Formulare bearbeitet. 2021 hat die SAGW einen grossen Digitalisierungsschritt gemeistert: Mit dem Tool «mySAGW» können Gesuche online eingereicht, verwaltet und abgerechnet werden. Davon profitieren GesuchstellerInnen wie Mitarbeitende.

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit 2021 innerhalb des Verbunds der Akademien besonders erfolgreich?

JEAN-JACQUES AUBERT: Die Akademien haben ein gegenseitiges Verständnis für die Besonderheiten und Komplementaritäten ihrer Elemente entwickelt und es geschafft, dem SBFI den bemerkenswerten und sehr schweizerischen Charakter des Milizengagements der Mitgliedsgesellschaften und der Einzelpersonen in allen sechs Einheiten aufzuzeigen.

Was sind die grössten Herausforderungen bei der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation?

JEAN-JACQUES AUBERT: Es muss ein Gleichgewicht gefunden werden, in dem die Bedürfnisse des Verbunds sowie jene der einzelnen Akademien hinsichtlich der Kommunikation, des Personals und der Finanzverwaltung erfüllt werden, sodass die Autonomie jeder Einheit bis zu einem gewissen Grad gewahrt werden kann, ohne dabei Doppelspurigkeiten zu schaffen.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?

MARKUS ZÜRCHER: «Schlank» und «effizient aufgestellt» ist der Akademieverbund gemäss Evaluation: «In den Bereichen Finanzen, Personal, IT sehen wir keine grösseren Synergie- und Sparpotenziale.» Bestätigt wurde auch das Subsidiaritätsprinzip. So können Aufgaben weiterhin vom «Best Owner» realisiert werden – effizient und in flexibler Zusammenarbeit.

PROF. PETER SEITZ, CO-PRÄSIDENT A.I., SATW
PROF. CHRISTOPHER HIEROLD, CO-PRÄSIDENT A.I., SATW
DR. ESTHER KOLLER, GENERALSEKRETÄRIN A.I., SATW

FOOD 4.0

Die Land- und Ernährungswirtschaft hat in der Schweiz eine lange Tradition und eine grosse Bedeutung. Doch die Produktion von Lebensmitteln in der Schweiz steht unter zunehmendem internationalen Wettbewerbsdruck. Dies führt zu einem Verdrängungskampf, der insbesondere KMU entlang der gesamten Wertschöpfungskette – vom bäuerlichen Betrieb bis zu Verkaufseinrichtungen – betrifft. Damit Schweizer KMU bestehen und erfolgreich sein können, müssen sie sich mittels innovativer Produkte und Technologien von der internationalen Konkurrenz abheben und den Marktgegebenheiten anpassen.

Die SATW leitet das Akademien-Programm Food 4.0, das die Zukunft des Ernährungssystems Schweiz durch innovative Entwicklungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette sicherstellen soll. Ausgangslage des Programms bildet eine Studie von SATW-Einzelmitglied und ETH-Professor Erich Windhab. Die Studie identifizierte Technologiebereiche – Emerging Technology Domains (ETDs) – die für die Schweiz hinsichtlich Forschungskompetenz, Innovation und (wirtschaftlicher) Relevanz von Interesse sind.

Basierend auf den vier definierten ETD (Proteintechnologie und Pflanzen-/Milchhybridprodukt Engineering, Präzisionsbiotechnologie/Biotransformation, Digitale Transformation des Ernährungssystems, Sanitärtechnologien und hygienisches Design) lancierte die SATW eine Ausschreibung zur Einreichung von Initialisierungsprojekten. Das Evaluationsgremium wählte sechs innovative Projekte aus, die ab 2022 mit maximal je CHF 25'000 unterstützt und umgesetzt werden. In der Weiterentwicklung der Projekte sowie einer neuerlichen Ausschreibung bestehen die nächsten Aktivitäten im Programm Food 4.0.

MEHR →

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?
ESTHER KOLLER: Die SATW hat die entstandene Dynamik durch den Wechsel im Vorstand und im Generalsekretariat genutzt. Sie will künftig als offene, interessierte und dialogorientierte SATW wahrgenommen werden, die nach dem Slogan «Technology for People» handelt.

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit im Akademienverbund 2021 besonders erfolgreich?
PETER SEITZ: Um das Programm Food 4.0 fachlich und mit allen Akademien breit abzustützen und voranzubringen, wurde eine Begleitgruppe zusammengestellt. In der aus 13 Personen bestehenden Begleitgruppe engagieren sich gleich fünf Mitglieder des Akademienverbunds. Die Arbeitsgruppe MINT, in der drei der Akademien Einsitz haben, wurde neu konstituiert, um eine mögliche Weiterführung der MINT-Initiativen im Verbund auszuarbeiten.

Welche wichtigen Herausforderungen werden in der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation angesprochen?
CHRISTOFER HIEROLD: Die SATW zeigt auf, welche Technologien für die Industrie und das Land als Ganzes in den kommenden Jahren besonders wichtig sein werden. Im Speziellen soll die Förderung des digitalen Reifegrades und der Cybersicherheit zur Sicherung des Standortes Schweiz beitragen. Um diese Themen adressieren zu können, braucht es eine Verbesserung der MINT-Kompetenzen. Die SATW setzt sich deshalb für die Förderung von Jugendlichen – im Speziellen von jungen Frauen – ein und stellt geeignete Formate und Plattformen bereit.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?
PETER SEITZ: Aus Namen wurden Kolleginnen und Freunde. Die intensiven Strategie- und Organisationsworkshops haben uns zusammengebracht, und wir haben ein gemeinsames Verständnis miteinander entwickelt. Wie es Henry Ford, der amerikanische Autopionier, einmal ausgedrückt hat: «Zusammenkommen ist ein Beginn, Zusammenbleiben ein Fortschritt, Zusammenarbeiten ein Erfolg.» Das wünschen wir uns für die Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern im Akademienverbund.

DR. PETER BIERI, PRÄSIDENT, TA-SWISS
DR. ELISABETH EHRENSPERGER, GESCHÄFTSFÜHRERIN, TA-SWISS

DIE DEMOKRATIE IM STROM DER DIGITALISIERUNG

Im 21. Jahrhundert sind Digitalisierung und Demokratie untrennbar miteinander verwoben und beeinflussen sich gegenseitig. Neue Technologien erlauben neue Formen der gelebten Demokratie. Sie erfordern gleichzeitig eine gesellschaftliche Diskussion über deren Anwendung.

TA-SWISS hat im Jahr 2019 ein interdisziplinäres Projekt ausgeschrieben mit dem Ziel, Chancen und Risiken der Digitalisierung für die Demokratie aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu untersuchen. Die drei gewählten Projekte konnten im Sommer 2021 abgeschlossen und veröffentlicht werden. Mit den erhaltenen Informationen, den gewonnenen Erkenntnissen sowie den spezifischen Empfehlungen liefert TA-SWISS einen Beitrag zur laufenden Debatte. Im Vordergrund stehen dabei die politische Meinungsbildung und die politische Beteiligung der Bevölkerung.

Neue Möglichkeiten, sich politisch zu beteiligen, haben das Potenzial, mehr Menschen zu mobilisieren. Dabei sollten jedoch digitale Formen der Beteiligung analoge nicht verdrängen. Ansonsten werden einzelne Menschen von der politischen Teilhabe ausgeschlossen. Um diesem Ausschluss entgegenzusteuern, müssen die Bürgerinnen und Bürger befähigt werden, selbständig die notwendigen Informationen zu politischen Themen zu beschaffen und diese einzuordnen. Auch ist es von Bedeutung, die Demokratie nicht als starres Gebilde zu verstehen, sondern als politische Kultur, die sich stets weiterentwickelt und unserer Pflege bedarf.

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?

ELISABETH EHRENSPERGER: Trotz der unsicheren Lage, verursacht durch die Coronapandemie, war es uns möglich, im Sommer unseren partizipativen Workshop Focus Climate gemeinsam mit Science et Cité im Museum für Kommunikation in Bern durchzuführen. In solchen partizipativen Verfahren kommen Bürgerinnen und Bürger wie auch Stakeholder, Fachleute, Politikerinnen und Politiker zu Wort. Da die demokratische Willensbildung bei der Technologieentwicklung im Zentrum stehen sollte, beziehen alle Projekte von TA-SWISS die Interessen der betroffenen Bevölkerung mit ein. In diesem Zeichen steht auch die Studie zu Digitalisierung und Demokratie, die TA-SWISS im Sommer veröffentlicht hat.

In welchen Bereichen wurde die Zusammenarbeit innerhalb des Akademienverbundes im Jahr 2021 gestärkt?

PETER BIERI: Die Zusammenarbeit auf der strategischen Ebene ist bei der Erarbeitung der Mehrjahresplanung 2025-2028 sowie bei der Umsetzung der Evaluationsergebnisse intensiviert worden. Der regelmässige Austausch innerhalb des Vorstandes, auf Stufe der Geschäftsleitung sowie zwischen den Kommunikationsverantwortlichen stärkt die gemeinsamen Werte des Akademienverbundes.

Welche wichtigen Herausforderungen werden in der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation angesprochen?

PETER BIERI: TA-SWISS ist eine wissenschaftsbasierte Beobachterin gesellschaftlicher Transformation. Sie hat den gesetzlichen Auftrag, die Zukunftsfähigkeit neuer Technologien und deren Auswirkungen abzuschätzen. Dabei verfolgt sie das Ziel, wissenschaftlich abgestützte, unabhängige Informationen für die politischen Entscheidungsträger und die Bevölkerung zu erarbeiten und zu vermitteln. Es gilt, diese in ihrer Meinungsbildung und beim Fällen entsprechender Entscheide zu unterstützen. Hierfür erarbeitet TA-SWISS in wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanten Bereichen transdisziplinäre Studien. Sie stehen im Brennpunkt der neuen Mehrjahresplanung.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?

ELISABETH EHRENSPERGER: Die Evaluation hat aufgezeigt, dass eine unabhängige Betrachtung der möglichen Risiken und der Chancen neuer Technologien für eine demokratische Gesellschaft unabdingbar ist. Wir sind froh, diese Aufgabe in einem gesetzlich definierten Rahmen und eingebettet in den Akademienverbund übernehmen zu dürfen.

← MEHR

NICOLA FORSTER, PRÄSIDENT, SCIENCE ET CITÉ
DR. PHILIPP BURKARD, GESCHÄFTSFÜHRER, SCIENCE ET CITÉ

CITIZEN SCIENCE

2021 markiert den Beginn der Citizen-Science-Initiative der Akademien der Wissenschaften Schweiz 2021–24 (ICSA+). Science et Cité als Geschäftsstelle des Schweizer CS-Netzwerks «Schweiz forscht» konnte damit seine bisherigen Aktivitäten intensivieren und ergänzen. Insbesondere wurde eine stärkere inhaltliche Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen CS-Partnern möglich.

«Schweiz forscht» war Mitorganisatorin der ersten nationalen CS-Konferenz (CitSci Helvetia 2021), die erstmals Schweizer Akteure vereint und zum gegenseitigen Reflektieren eingeladen hat. Das jährliche Netzwerktreffen hatte die «Beteiligung der Bevölkerung an wissenschaftlichen Projekten» zum Inhalt, gemeinsam wurden Lösungsansätze für die konkrete Praxis von ProjektanbieterInnen erarbeitet. Ebenfalls mit Partnerorganisationen wurden zehn Schweizer CS-Prinzipien formuliert und in Konsultation gegeben. Die Prinzipien bieten der CS-Community eine gemeinsame Basis und Orientierung. Sie wurden im März 2022 publiziert und sind in vier Sprachen verfügbar. Schliesslich hat der Vorstand a+ auch das mehrjährige Projekt «Citizen Science in der Schweiz: Kontextanalyse, Empfehlungen und Roadmap» in Auftrag gegeben. Erarbeitet wurde das Mandat in einem partizipativen Prozess innerhalb von a+. Die Zwischenergebnisse werden an der Konferenz CitSciHelvetia 2023 vorgestellt, die von Science et Cité konzipiert und organisiert wird.

Citizen-Science-Projekte, Bildungsangebote respektive Materialien und Informationen zu Citizen Science allgemein sowie insbesondere Erkenntnisse aus der gemeinsamen Arbeit sind auf «Schweiz forscht» abrufbar, der Drehscheibe für CS in der Schweiz.

MEHR →

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?
PHILIPP BURKARD: Wir haben auch während der Pandemie in der Deutschschweiz, der Romandie und im Tessin unsere Projekte weitergetrieben und konnten diese sowohl digital anpassen wie auch, v.a. im Bereich Kinder und Jugendliche, analog durchführen. Dabei haben wir von wichtigen Partnern und Partnerinnen Unterstützung erhalten.

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit im Akademienverbund 2021 besonders erfolgreich?
NICOLA FORSTER: Mit der Citizen Science-Initiative a+ konnten wir unsere Aktivitäten deutlich stärken und im Verbund einen spannenden partizipativen Prozess durchführen, der die Weichen für die nächsten drei Jahre gestellt hat (vgl. Text nebenan).

Welche wichtigen Herausforderungen werden in der Mehrjahresplanung 2025-2028 für Ihre Organisation angesprochen?
NICOLA FORSTER: Science et Cité verfügt über eine schmale Grundfinanzierung und muss daneben substantielle weitere Projektmittel eintreiben. Das wird auch in der Periode 2025-28 eine Herausforderung bleiben. Und selbstverständlich ist das Thema Wissenschaft und Gesellschaft so aktuell wie kaum je vorher!

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?
PHILIPP BURKARD: Die Evaluation hat zu einer Überprüfung der eigenen Strategie geführt. Noch vermehrt wollen wir unseren Charakter als nationales Netzwerk und Kompetenzzentrum für dialogische Wissenschaftskommunikation in Wert setzen. Science et Cité als Think-and-Do-Tank!

LUCAS MUELLER, SPRECHER, JUNGE AKADEMIE SCHWEIZ
KARIN SPYCHER, LEITERIN, JUNGE AKADEMIE SCHWEIZ

DIE ZUKUNFT DER MENSCHENRECHTE

Klimawandel, staatliche Zensur, die zunehmende Digitalisierung und Pandemien sind nur einige der neuen Herausforderungen, denen sich Gesellschaften auf der ganzen Welt gegenübersehen. Sie bedrohen auch die Menschenrechte.

Vor diesem Hintergrund analysierte die Projektgruppe «The Future of Human Rights» der Jungen Akademie Schweiz aus einer interdisziplinären und zukunftsorientierten Perspektive, wie das Konzept und die Einhaltung der Menschenrechte mit aktuellen und zu erwartenden Herausforderungen konfrontiert sind, insbesondere in Bezug auf die Bereiche Kunst, Klimawandel, Digitalisierung und Gesundheit: Wo bedrohen Massenüberwachung, Zensur und autoritäre Regime die künstlerische Freiheit? Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf die Menschenrechte? Wie können diese durch bildliche Darstellungen erfahrbar gemacht werden? Tragen digitalisierte Daten zu Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung bei?

Um diese und weitere Fragen zu diskutieren, organisierte die Projektgruppe am Tag der Menschenrechte (10. Dezember 2021) den Anlass «The Future of Human Rights – Discussions, Performances, Debates» – pandemiebedingt virtuell. Im Vorfeld dieser Veranstaltung lancierte die Gruppe eine Design Challenge, deren Gewinnerwerke nun im Synergy Village in Feldbach (ZH) sowie virtuell ausgestellt sind.

Kern des Projekts war es, originelle und interdisziplinäre Analysen von Menschenrechtsfragen durch innovative Herangehensweisen zu entwickeln und zu verbreiten. Durch den Aufbau von Partnerschaften mit akademischen und nicht-akademischen Organisationen in der Schweiz und im Ausland trug das Projekt zu einer vertieften Diskussion über Menschenrechte bei und förderte den Dialog zwischen Gesellschaft, Politik und Wissenschaft.

← MEHR

Was war für Ihre Organisation 2021 besonders bedeutungsvoll?

KARIN SPYCHER: 2021 haben die Mitglieder der Jungen Akademie ihre ersten gemeinsamen Projekte erfolgreich umgesetzt. Sie haben dabei AkteurInnen sowohl aus dem BFI-Bereich als auch aus der Wissenschaft und Gesellschaft miteinbezogen und das Netzwerk aktiv erweitert. Ebenfalls erfreulich waren verschiedene Kollaborationen wie beispielsweise mit dem Wissenschaftsmagazin higgs.ch und die ersten physischen Treffen, bei denen kreative und innovative Ideen entstanden sind.

In welchem Bereich war die Zusammenarbeit im Akademienverbund 2021 besonders erfolgreich?

LUCAS MUELLER: Die Repräsentation des wissenschaftlichen Nachwuchses hat sich seit der Gründung verbessert. Kollaborationen innerhalb des Akademienverbunds haben den wissenschaftlichen Nachwuchs aktiv beigezogen und dem Akademienverbund auf nationaler wie auch internationaler Ebene zu einer diverseren Repräsentation verholfen. Die Mitglieder brachten sich auf verschiedenen wissenschaftlichen Plattformen ein und förderten mit ihrer Expertise sowie ihren gemeinsamen inter- und transdisziplinären Projekten die Vernetzung und Zusammenarbeit innerhalb des BFI-Bereichs und der nationalen sowie internationalen Wissenschaftslandschaft.

Welche wichtigen Herausforderungen werden in der Mehrjahresplanung 2025–2028 für Ihre Organisation angesprochen?

LUCAS MUELLER: In der Mehrjahresplanung bauen wir auf den bisherigen Erfolg der Jungen Akademie, um die nächsten Herausforderungen anzugehen. Wir stärken den Einbezug ihrer Mitglieder in den Akademienverbund. Dadurch stärken wir nicht nur die Junge Akademie sondern nutzen diese Stärken und Kompetenzen auch effektiv im Verbund mit den anderen Akademien. Die JAS soll dabei als Ansprechpartnerin und Aushängeschild für Fragen zum wissenschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz fungieren.

Welche Chancen entstehen im Zusammenhang mit der 2021 durchgeführten Evaluation?

KARIN SPYCHER: Eine Evaluation ist immer eine Chance für Verbesserung. Die Junge Akademie ist noch immer eine junge Organisation, daher schätze ich den Austausch mit unserem Umfeld sehr. Wir können viel voneinander lernen. Daher hoffe ich, dass wir in den kommenden Jahren innerhalb des Akademienverbunds noch mehr gemeinsame Ziele und Werte und selbstverständlich Kollaborationen entwickeln können.

MEIN WASSERTROPFEN

Noch schwebe ich in dreitausend Metern Höhe.
Das Wasser bildet eine Gletschermühle im Eis,
Es dreht und dreht und dreht sich
Und verwandelt sich in der Moräne
In einen tosenden Bergbach.
So klar, so sprudelnd
Wie kann ich seinem Lauf folgen?
Ich schöpfe einen Wassertropfen
Und schlüpfe hinein, bis er mich ganz umschliesst
So beginnt die lange Reise.
Der Bach rauscht den Berghang hinunter,
Und ich kullere mit.

Und ich kullere
Zwischen den in der Herbstsonne leuchtenden Lärchen
Den nadelabwerfenden Kiefern
Über Stock und vom Wasser glatt geschliffenen Stein
Ich entdecke Wunder über Wunder
Plötzlich falle ich taumelnd in die Tiefe
Mitgerissen vom rauschenden Wasserfall
Hoppla, was für ein Sturz!
Schliesslich trägt mich der Sturzbach in einen Fluss
Und der Fluss mündet in einen Strom.
Sanfte Täler, grüne Wiesen
Weiden in gelbem Blumenkleid
Endlich erreiche ich das Meer.
Was habe ich nicht alles erlebt
Was habe ich nicht alles gesehen
Aber nun muss ich an die Rückkehr denken
Und so lasse ich mich verdunsten
Und steige auf eine Wolke
In ein paar Tagen wird mich ein Regentropfen,
mein Wassertropfen,
In meinen Garten zurückbringen.

Gérard Devernay

© copyright – Alle Rechte vorbehalten

GEMEINSAM LÖSUNGEN FINDEN

«WIR KÖNNEN SCHON IM KINDERGARTEN DAS HEBELGESETZ ERKLÄREN»

SUSANNE METZGER > SEITE 20

«SYNERGIEN ERMÖGLICHEN EINE FASZINIERENDERE WISSENSCHAFT»

LUKAS BAUMGARTNER > SEITE 22

«DASS ES ZUR TRIAGE GEKOMMEN IST, HAT KEIN SPITAL ÖFFENTLICH ZUGEGEBEN»

REGINA AEBI-MÜLLER > SEITE 24

«SCHULMÄSSIG IST DIE SCHWEIZ EIN PROLO-LAND GEBLIEBEN»

SANDRO CATTACIN > SEITE 26

«DER MENSCH IST EINER DER ENTSCHEIDENDEN FAKTOREN DER GLEICHUNG»

ANNA VALENTE > SEITE 28

«DIE DIGITALEN TECHNOLOGIEN WERDEN DIE SCHÖNHEIT EINES ECHTEN DIALOGS NIEMALS ERSETZEN»

ANNE-CATHERINE LYON > SEITE 30

«GRENZEN ÜBERSCHREITEN»

DANIELLE CHAPERON > SEITE 32

«DIE MUSIK IST FÜR MICH WIE EIN TOR ZUR WELT»

LUIS VELASCO-PUFLEAU > SEITE 34

SUSANNE METZGER ist Leiterin des Zentrums Naturwissenschafts- und Technikdidaktik der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz und Vorsitzende der Fachkommission MINT der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Nach einer Promotion in theoretischer Festkörperphysik an der Universität Mainz war sie Postdoc in der Abteilung Physik und Physikdidaktik an der TU Braunschweig, bevor sie 2006 in die Schweiz kam. In ihrer Freizeit ist Susanne Metzger am liebsten auf dem Velo oder in den Bergen unterwegs, im Sommer beim Wandern, im Winter auf Schneeschuhen oder Tourenskis.

«WIR KÖNNEN SCHON IM KINDERGARTEN DAS HEBELGESETZ ERKLÄREN»

Autorin: Astrid Tomczak-Plewka

Als Mädchen hat sie sich beim Fussball gegen Jungs behauptet, als Physikstudentin war sie oft eine Exotin unter ihren männlichen Kommilitonen: Susanne Metzger. Sie plädiert dafür, Kinder spielerisch an naturwissenschaftliche Phänomene heranzuführen.

Als unabhängige Plattform vernetzen die Akademien der Wissenschaften Schweiz die verschiedenen Akteure und Akteurinnen der wissenschaftlichen Community und führen den Dialog mit der Gesellschaft. Die Akademien nehmen im Rahmen der BFI-Botschaft ein Mandat für die Förderung von MINT-Kompetenzen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) bei Kindern und Jugendlichen wahr. Projekte werden in zwei Kategorien unterstützt: einerseits sind dies Nachwuchsprojekte der Mitgliedinstitutionen der Akademien, andererseits werden Projekte von weiteren Bildungsakteuren mit überregionaler respektive nationaler Reichweite finanziert. Dafür hat die Fachkommission MINT für die Programmdauer bis 2024 16 Projekte ausgewählt und begleitet 12 weitere Projekte der Mitgliedinstitutionen der Akademien fachlich. Mit Susanne Metzger hat eine ausgewiesene Fachdidaktik-Spezialistin den Vorsitz der 13 -köpfigen Fachkommission mit MINT-Expertinnen und -Experten aus der ganzen Schweiz. Das Budget für die 4 Jahre beträgt CHF 4'068'500 für Akademieprojekte, CHF 5'830'000 für diejenigen Dritter.

Zahlenknobeleien, Probleme zu lösen – das hat mich schon immer interessiert. Da ist wohl mein Vater nicht ganz unschuldig, er war Physiker und hat mich dazu gebracht, schon im Kindergartenalter über negative Zahlen nachzudenken.

Meine Freundinnen im Kindergarten fanden mich dann schon etwas komisch, als ich ihnen erzählte, dass man auch mit negativen Zahlen rechnen könne. Obwohl mein Vater mich also an diese Welt herangeführt hat, wollte ich bis ins Jugendalter eines ganz bestimmt nicht werden: Physikerin. Ich habe aber später trotzdem Physik, Mathematik und Sport auf Lehramt studiert – damals mit der Idee, dass sich der Beruf der Lehrerin gut mit Familie und Kindern vereinbaren lässt.

In meiner Abschlussarbeit habe ich ein Lernprogramm für Lehrpersonen zu Thermodynamik und Statistischer Physik erstellt. In dieser Zeit war ich in einer Arbeitsgruppe für theoretische Festkörperphysik eingebunden, die sich vor allem mit Computersimulationen beschäftigt hat. Das fand ich sehr spannend, und als mir eine Doktoratsstelle angeboten wurde, habe ich sie angenommen. Gegen Ende der Promotion merkte ich aber: Nur immer der Computer und ich – das ist nicht meins. Ich war damals in Schulprojekten engagiert und stellte fest: Die Physikdidaktik wäre die ideale Verbindung zwischen Schule und Hochschule. Durch einen Kontakt an der ersten Weltphysikerinnentagung in Paris habe ich erste Personen aus der Physikdidaktik kennengelernt und letztendlich eine Postdocstelle an der TU Braunschweig angetreten. 2006 bin ich dann in die Schweiz gekommen.

Als ich studierte, lag der Frauenanteil in Physik bei rund acht Prozent. In Seminaren mit 25 oder 30 Studierenden war ich häufig die einzige Frau. Ich konnte also nicht gut in der Masse verschwinden. Da ich schon als Mädchen mit den Jungs Fussball gespielt hatte, war mir das nicht ganz fremd. Ich habe mich als Frau auch nicht diskriminiert gefühlt – wobei: Manche Vorbehalte gibt es dann doch. Ich erinnere mich noch gut an einen wohlgemeinten Rat, bei wichtigen Gesprächen keinen Rock oder hohe Schuhe anzuziehen und die Haare ja zusammenzubinden, also möglichst nicht als Frau in Erscheinung zu treten. Ich habe mir angewöhnt, «aus Protest» immer mal wieder genau das Gegenteil zu machen.

Um das Nachwuchsproblem bei den MINT-Fächern anzupacken, müssen wir schon im Kindergarten oder davor ansetzen. Dazu gehört es, Fragen zuzulassen und altersangepasste Inhalte zur Verfügung zu stellen. Man kann schon im Kindergarten das Hebelgesetz wunderbar anhand einer Wippe erklären. Ganz wichtig ist der Kontext, also Phänomene aus dem Alltag der Kinder in die Vermittlung einzubeziehen. Und: Man muss den Kindern und Jugendlichen Zeit geben, Phänomene erleben und verstehen zu können. Auch die Sprache ist sehr wichtig. Zentral ist eine verständliche, altersangemessene Sprache mit nur den Fachbegriffen, die nötig sind. Aber Texte müssen stets fachlich korrekt und anschlussfähig sein. Beispielsweise sollte nicht vom Energieverbrauch geschrieben werden, denn Energie wird nicht verbraucht, sondern in eine andere Energieform umgewandelt. Ich freue mich, dass ich als Vorsitzende der Fachkommission MINT nun auch auf dieser Ebene solche fachdidaktischen Erkenntnisse einbringen kann.

Was ich mit Wasser verbinde? Es eignet sich sehr gut für die Vermittlung naturwissenschaftlicher Phänomene mit alltagsnahen Kontexten, weil zum Beispiel die verschiedenen Aggregatzustände von Wasser, das Schwimmen und Sinken in Wasser oder Wasserenergie-Anlagen vielen Kindern und Jugendlichen sehr vertraut sind. Persönlich ist mir Wasser am liebsten in Form von Schnee, aber auch den Zürichsee mag ich sehr.

LUKAS BAUMGARTNER ist Petrograph, spezialisiert auf metamorphe Gesteine und Professor an der Universität Lausanne. Bei der SCNAT ist er im Vorstand tätig und im OECD Global Science Forum vertritt er die Akademien der Wissenschaften Schweiz. An der Universität Basel absolvierte er sein Doktorat in Geowissenschaften, war post-doctoral fellow an der Johns Hopkins Universität in Baltimore (USA) und Assistenzprofessor an der Universität von Wisconsin-Madison (USA), und wurde schliesslich für seine erste ordentliche Professur an die Johannes Gutenberg-Universität Mainz berufen. Er ist Mitglied bei der Schweizerischen Mineralogischen und Petrographischen Gesellschaft und Lifetime Fellow bei der Mineralogical Society of America, die ihn für seine ausserordentlichen Leistungen ausgezeichnet hat.

«SYNERGIEN ERMÖGLICHEN EINE FASZINIERENDERE WISSENSCHAFT»

Autorin: Esther Lombardini

Lukas Baumgartner erinnert sich noch heute an die Feldarbeit in Chile, wenn er einen Wassertropfen sieht. Dass Wasserfälle im Nationalpark Torres del Paine aufwärts fliessen, findet er unvergesslich. Genauso aussergewöhnlich war die Zusammenarbeit an der Geosciences Roadmap. Das Vorhaben hat die Community aufgemischt und das ist gut so. Denn faszinierende Wissenschaft kann nur durch Synergien entstehen.

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) mit ihren 35'000 Expertinnen und Experten engagiert sich regional, national und international für die Zukunft von Wissenschaft und Gesellschaft. Sie stärkt das Bewusstsein für die Naturwissenschaften als zentralen Pfeiler der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung. Im Auftrag des SBFI koordinierte die SCNAT von 2019 bis 2021 die Erarbeitung von Roadmaps durch die Wissenschaftsgemeinschaften, die eine Entscheidungsgrundlage liefern, in welche Forschungseinrichtungen von nationalem Interesse der Bund investieren soll. Die Berichte wurden 2021 veröffentlicht.

Das erste, was mir einfällt, wenn ich an Wassertropfen und Wasserfälle denke, ist meine Feldarbeit in Patagonien. Bei meiner Arbeit im chilenischen Nationalpark Torres del Paine habe ich zum ersten und einzigen Mal in meinem Leben gesehen, wie Wasserfälle aufwärts fliessen. Das ist möglich dank des Windes. Bis heute ist diese Erinnerung meine häufigste Assoziation, wenn ich an Wassertropfen denke. Wenn ein Wasserfall in die falsche Richtung fliesst, ist das spektakulär. Überhaupt gehört die Torres del Paine zu meinen Lieblingsorten auf dieser Welt, weil ich da die schönste Geologie gesehen habe. Die Schweizer Alpen sind auch faszinierend, aber halt gewohnter. Mit Chile verbinde ich einzigartige Erinnerungen, denn Feldarbeit ist ein wesentlicher Bestandteil meines Lebens.

Letztes Jahr haben wir die Geosciences Roadmap für das SBFI abgeschlossen. Das war eine besondere Erfahrung für mich, denn der Bericht entstand in einem Bottom-up-Prozess. Ich musste als Erstes meine KollegInnen davon überzeugen, dass wir mehr Erfolg haben, wenn wir uns zusammentun und Synergien bilden. Wenn sich Organisationen und verschiedene fachliche Orientierungen zusammenschliessen, geht daraus eine faszinierendere Wissenschaft hervor. Kollaborationen sind für die Spitzenforschung unumgänglich. Gleichzeitig geht damit eine grosse Freiheit beim Forschen verloren. Daran müssen wir uns noch gewöhnen.

Einer der grössten Gegensätze besteht zwischen der traditionellen Geologie und den «neuen», umweltbezogenen Geowissenschaften. Letztere haben sich in den letzten 30–40 Jahren stark entwickelt. Wenn man diese beiden Strömungen zusammenbringt, entsteht Uneinigkeit über die Verteilung von Ressourcen und Prioritätensetzung. Die neuen Geowissenschaften setzen viel auf Monitoring, da Veränderungen in Echtzeit gemessen werden können. Zum Beispiel messen wir an der Jungfraujoch-Station die Luftchemie, den Niederschlag, die Druckveränderung und so weiter. Die Daten fliessen dann in Klimamodelle ein, die beispielsweise durch das Oeschger Zentrum der Universität Bern oder das Paul Scherrer Institut erstellt werden. Es ist eine andere Ideenwelt, wenn wir messen, was jetzt gerade passiert. Dem gegenüber steht, was ich CSI-Geologie (CSI für Crime Scene Investigation) nennen würde. Da geht es um Geschehnisse in der Vergangenheit, bei denen wir nicht dabei waren. Wir sprechen hier von Zeitspannen zwischen einigen tausend und Milliarden Jahren. Das heisst bei uns «Deep Time». Es ist schon fast eine forensische Wissenschaft, weil wir versuchen zu verstehen, was vor langer Zeit passiert ist. Da werden chemische und physikalische Prozesse angeschaut. Dies bedingt nicht nur ein anderes Vorgehen, sondern umfasst auch eine andere Community. Und diese Communitys werden kaum überbrückt.

Um zur Vision der Roadmap zu gelangen und sich auf eine Integration der Geowissenschaften zu einigen, mussten Werner Eugen und ich – mein Mitstreiter in diesem Abenteuer – die Communities erst einmal von diesem Unternehmen überzeugen. Es war das erste Mal, dass innerhalb der Geowissenschaften so etwas aufgegleist wurde. Aber rückblickend hat es sich gelohnt. Wir haben einen grossartigen Bericht publiziert, der die wesentlichen Bestandteile der Geowissenschaften präsentiert. Ich kann nun nur hoffen, dass die politischen Organe diesen auch entsprechend ernst nehmen. Wir können stolz auf das Ergebnis sein. Ohne den Enthusiasmus der WissenschaftlerInnen und das Engagement der SCNAT-MitarbeiterInnen wäre dies nie möglich gewesen.

REGINA AEBI-MÜLLER ist Professorin für Privatrecht und Privatrechtsvergleichung sowie Prorektorin für Personal und Professuren an der Universität Luzern. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Personen-, Familien-, Erb-, Medizinrecht und Persönlichkeitsschutz. Regina Aebi-Müller ist seit 2017 Mitglied der Zentralen Ethikkommission der SAMW. Sie ist Mitautorin des Kodex zur wissenschaftlichen Integrität der Akademien Schweiz, der 2021 publiziert wurde. Für die SAMW engagierte sie sich jüngst insbesondere im Zusammenhang mit den sogenannten Triage-Richtlinien.

«DASS ES ZUR TRIAGE GEKOMMEN IST, HAT KEIN SPITAL ÖFFENTLICH ZUGEGEBEN»

Autorin: Sarah Vermij

Als Mitglied der Zentralen Ethikkommission und Juristin hat Regina Aebi-Müller dazu beigetragen, mit den Triage-Richtlinien bestehende Gesetzeslücken verfassungsgerecht zu überbrücken. Sie erlebte mit, wie schwierig es für Gesundheitsfachkräfte ist, in Situationen der Triage auf Rechtssicherheit zu vertrauen.

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften unterstützt den wissenschaftlichen Nachwuchs und stärkt wichtige, aber in der Schweiz wenig etablierte Forschungsfelder. Sie agiert als Brückenbauerin zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, antizipiert Entwicklungen in der Medizin und deren Einfluss auf den Alltag. Ihre Zentrale Ethikkommission (ZEK) diskutiert ethische Herausforderungen in der Medizin. Mit ihren Richtlinien bietet sie konkrete Hilfestellungen für die medizinische Praxis und die biomedizinische Forschung. Als 2020 durch die Covid-19-Pandemie Engpässe auf den Intensivstationen drohten, entstanden die Richtlinien zur Triage in der Intensivmedizin bei ausserordentlicher Ressourcenknappheit (Triage-Richtlinien), die im Pandemieverlauf mehrfach aktualisiert wurden. Das Dokument ist online abrufbar: samw.ch/de/coronavirus

Von allen Rechtsgebieten liegt mir das Medizinrecht am meisten am Herzen. Vor allem die Arzt-Patienten-Beziehung interessiert mich sehr, weil sie so nah am Menschen ist und so interdisziplinär zugleich.

Eine Herausforderung der Zentralen Ethikkommission (ZEK), wo Pflege, Medizin, Ethik, und Recht vertreten sind, ist, dass man immer wieder bereit sein muss, dem Gegenüber wirklich zuzuhören. Meine Perspektive ist ja weder die einzig mögliche noch die einzig richtige. Wir pflegen in der ZEK eine offene Gesprächskultur mit gegenseitigem Respekt und Wertschätzung, wo ein Prof. Dr. Med. und eine Pflegefachperson einander auf Augenhöhe begegnen. Regelmässig kommt es vor, dass ZEK-Mitglieder mich darauf aufmerksam machen, dass eine gesetzliche Regelung der Praxis gar nicht Stand hält. Obwohl immer auch anstrengend, erlebe ich das als zutiefst anregend und bereichernd.

Ich bin in vielen Rechtsgebieten innerhalb des Zivilgesetzbuches aktiv, beschäftige mich z. B. mit Familienrecht, Erwachsenenschutzrecht und Personenrecht, aber auch mit juristischer Methodik. Dieser breite Hintergrund hilft mir, nicht beim Wortlaut einer Gesetzesbestimmung stehen zu bleiben, sondern zu fragen: Was meint diese Norm, was ist der tiefere Sinn? Das kann ich auch bei anderen Texten fragen, etwa: Wenn jemand in seiner Patientenverfügung schreibt, dass er «keine Schläuche» wolle, ist damit kaum ein Blasenkatheter gemeint.

Schreckensmomente der Pandemie waren aus meiner persönlichen Sicht, als es im Herbst 2020 und 2021 zu Formen von Triage kam. Die SAMW hat Anfragen von Ärztinnen und Ärzten bekommen: «Mache ich mich jetzt strafbar? Muss ich einen Todesfall, den ich in Normalzeiten vielleicht hätte verhindern oder herauszögern können, auf dem Formular als aussergewöhnlichen Todesfall eintragen und kommt dann die Staatsanwaltschaft ins Haus?» Als Juristin vertraue ich darauf, dass die Triage-Richtlinien eine gewisse Rechtssicherheit geben, da sie verfassungsgerecht eine Lücke im Gesetz schliessen. Für Ärztinnen und Ärzte war das nicht so leicht nachzuvollziehen und eine Behandlung entgegen dem üblichen Standard haben sie als sehr belastend erlebt.

Dass es zur Triage auf Intensivstationen gekommen ist, hat meines Wissens kein Spital öffentlich zugegeben. Mindestens so schlimm finde ich das Ausmass der «stillen Triage», der Verschiebung von tausenden planbaren Eingriffen, die wegen Personal- und Gerätemangels verschoben werden mussten. Besonders störte mich, dass in den Medien lange von «Wahleingriffen» geredet wurde, als ob etwa eine Krebserkrankung und -behandlung beliebig wähl- und planbar wäre wie ein schönheitschirurgischer Eingriff. Durch das Aufschieben von Tausenden von Behandlungen haben mit Sicherheit etliche PatientInnen Schaden genommen, z. B. wegen Metastasen bei Krebs. Darüber haben die Gesundheitsfachpersonen wahrscheinlich gegenüber PatientInnen und Angehörigen nicht immer transparent kommuniziert. Ich wünsche mir sehr, dass wir das noch gut aufarbeiten.

Bevor die nächste Welle kommt, müssen wir darüber nachdenken, wie wir den Umgang mit akuter Ressourcenknappheit juristisch besser abstützen können. Nicht nur in der Intensivmedizin, sondern im gesamten System. Mir ist in den beiden Pandemiejahren klar geworden, wie wichtig die Zusammenarbeit von den Akademien mit Behörden und politischen AkteurInnen ist. Das Fachwissen sollte nicht nur im Notfall abgeholt werden. Es ist von Seiten der Akademien viel Bereitschaft zur Zusammenarbeit da!

SANDRO CATTACIN ist seit 2004 ordentlicher Professor für Soziologie an der Universität Genf. Er studierte Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Politologie und politische Philosophie in Zürich und machte seinen PhD am European University Institute in Fiesole. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Soziologie der Gesundheit, der Migration und der Stadt. Seit Jahrzehnten engagiert er sich über seine Forschungs- und Lehrtätigkeit hinaus in verschiedenen Gremien und Funktionen für gesellschaftsrelevante Fragen. Unter anderem ist er Präsident des Think-Tanks «Penser la Suisse», der 2017 lanciert wurde und von der SAGW in den nächsten vier Jahren unterstützt wird.

«SCHULMÄSSIG IST DIE SCHWEIZ EIN PROLO-LAND GEBLIEBEN»

Autor: Heinz Nauer

Sandro Cattacin erzählt seinen Werdegang vom Immigrantenkind zum Professor, in welcher Sprache es ihm am wohlsten ist und was es heisst, als Forscher öffentlich Position zu beziehen.

Die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW) koordiniert, fördert und vertritt die geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung in der Schweiz. Mit rund 30'000 Forschenden bildet sie eines der grossen wissenschaftlichen Netzwerke des Landes. Ihr gehören 62 Fachgesellschaften sowie mehr als 30 Forschungsinfrastrukturen und Langzeitprojekte an. Über Studien, Berichte und Anlässe trägt die SAGW Wissen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften in eine breitere Öffentlichkeit und stösst interdisziplinäre Projekte an.

Ich bin in Zürich im Kreis 4 aufgewachsen, als Kind italienischer Eltern, die aus dem Veneto in die Schweiz migriert sind. Ich dachte lange, der venezianische Dialekt, den wir zuhause sprachen, sei Italienisch. Schweizerdeutsch lernte ich als Fünfjähriger im Kindergarten. Mit der Kenntnis von zwei Dialekten begann meine Schulzeit. Dieses Sprachhandicap habe ich durch meine Schulzeit mitgetragen, ich musste es mit Rechnen kompensieren. Das ist eines der grössten Übel des schweizerischen Schulsystems, dass Kinder ausgesondert werden, nur weil sie die Sprache nicht gut beherrschen.

Ich war ein guter Schüler. Am Gymnasium am Zürichberg haben es mir gewisse Lehrer abgesprochen, dass ich dorthin gehöre. Als ich etwa 17 Jahre alt war, sagte der Deutschlehrer zu mir: «Cattacin, Sie sind ein Kommunist, und Sie gehören nicht in diese Schule.» Und der Mathematiklehrer: «Sie gehören eigentlich auf den Bau.» Das war in den späten 70er-Jahren.

Ich habe dann in Zürich studiert. Das Studium habe ich mit Bestnoten absolviert, bekam aber keine Chance, Assistent zu werden. Für meinen PhD wurde ich am European University Institute in Fiesole im italienischen Kontingent aufgenommen. Der Abschied aus der Schweiz war damals definitiv für mich. Ich dachte, in dieses Land werde ich nie zurückkehren. Es kam dann anders. Anfang der 90er-Jahre kam ich für ein Forschungsprojekt über die Rolle privater Wohlfahrtsorganisationen in der schweizerischen Sozial- und Gesundheitspolitik nach Genf.

In welcher Sprache fühle ich mich wohl? Wenn ich schreibe auf Italienisch. Die netten Kommentare sagen, meine Texte lesen sich wie Calvino, weil ich kurze Sätze mache, die weniger netten, das sei kein wissenschaftliches Italienisch. Deutsch geht immer noch relativ gut, wurde für mich aber eine kalte Sprache. Mit Französisch habe ich immer noch Mühe, die Sprache ist etwas zu barock für mich. Am Englisch hingegen habe ich Freude, diese Sprache erlaubt mir, mit einfachen, klaren Sätzen zu arbeiten. Das Argument, dass Mehrsprachigkeit sinnvoll ist, ist so klar wie banal. Genauso, dass es sinnvoll ist, auf Englisch zu publizieren. Wenn wir aber alle im Englischen vor uns hin holpern, dann gibt es Qualitätseinbussen, das ist ebenso klar.

Ich spüre Verantwortung, in meiner privilegierten Position als Professor in der Gesellschaft etwas zu verändern. Als Wissenschaftler eine Position zu haben heisst, an Verbesserungen orientiert zu sein, was für mich bedeutet: Mehr Rechte für Benachteiligte, mehr demokratische Partizipation. Die Position muss wissenschaftlich begründet sein, nicht links und nicht rechts, aber kritisch. Mit dem Think Tank «Penser la Suisse» möchten wir eine Plattform von und für AkademikerInnen schaffen, die demokratische Werte teilen, sich öffentlich positionieren möchten und sich nicht in den Hochschulen verschanzen.

Seit 2004 bin ich ordentlicher Professor für Soziologie in Genf. Als ich damals vom Rektor begrüsst wurde, stellte er mich als Forscher aus Italien vor, und ich musste sagen, «Nein, ich bin in Zürich aufgewachsen». Wie wenn das gar nicht denkbar wäre, dass MigrantInnenkinder in der Schweiz ProfessorInnen werden. Schulmässig ist die Schweiz ohnehin ein Prolo-Land geblieben. Die SchülerInnen werden immer noch so ausgebildet, dass sie gute Industriearbeitende werden. Pünktlich, genau, zuverlässig. Das ist weit weg von einer Schule, die sich an sozialem Fortschritt und Innovation orientiert. Das erklärt auch, weshalb in der Schweiz ein grosser Teil der Elite importiert wird.

ANNA VALENTE ist Professorin für Industrierobotik an der Abteilung für innovative Technologien (DTI) der Fachhochschule Südschweiz (SUPSI). Sie leitet das Labor für Automatisierung, Robotik und Maschinen (ARM-Lab) am Institut für Systeme und Technologien für nachhaltige Produktion (ISTePS), mit dem sie 2019 den Innovationsradar-Preis der Europäischen Kommission gewann. Das Labor befasst sich sowohl mit Design und Technik als auch mit der Herstellung von Prototypen von Robotern und Maschinen, die fortschrittliche Produktionstechnologien integrieren. Das Ziel ist es, innovative Fertigungsmethoden zu entwickeln, bei denen das Wohlbefinden des Menschen im Mittelpunkt steht.

«DER MENSCH IST EINER DER ENTSCHEIDENDEN FAKTOREN DER GLEICHUNG»

Autor: Simone Pengue

Anna Valente, Professorin für Industrierobotik, erläutert im Technology Outlook 2021 der SATW ihre Sicht auf die Maschinen der Zukunft. Eine anthropozentrische technologische Innovation, die aus einer grossen Leidenschaft für Roboter und einem ausgeprägten kulturellen Bewusstsein entstanden ist.

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW ist das bedeutendste Netzwerk aus Expertinnen und Experten im Bereich Technikwissenschaften in der Schweiz. Mit Veranstaltungen und Publikationen fördert die SATW den kontinuierlichen Dialog zum Thema Technik zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, öffentlichem und Privatsektor, ExpertInnen und Laien. Zu den vielfältigen Zielen der SATW-Initiativen gehören die frühzeitige Identifizierung zukunftsweisender Technologien, die Förderung des Technikinteresses bei Jugendlichen und die Koordinierung zwischen verschiedenen institutionellen AkteurInnen. 2021 hat die SATW ihren Technology Outlook veröffentlicht, der umfassend über den Stand der zukunftsweisenden Technologien in der Schweizer Wirtschaft und Industrie berichtet. Professorin Anna Valente hat an zwei Kapiteln des Technology Outlook 2021 über die additive Fertigung mitgearbeitet.

Ich kann nicht genau sagen, wann meine Leidenschaft für die Robotik geweckt wurde, aber ich weiss, dass ich noch ein Kind war. Ich habe sehr oft mit Robotern gespielt und hatte zwei davon, die aber meinem Vater gehörten. Wenn ich an einen neuen Roboter denke, stelle ich ihn mir lebhaft vor, als Verkörperung persönlicher Ziele, Einstellungen und Herausforderungen. Sie sind Teil meines Vermächtnisses.

Meine Forschungsgruppe und ich entwickeln Roboterlösungen, die industrielle und – hoffentlich auch – soziale Bedürfnisse erfüllen, d.h. die Bedürfnisse der Menschen bei der Herstellung von Produkten. Der Mensch ist einer der entscheidenden Faktoren in der Gleichung, und wir wollen ihn auf keinen Fall durch Maschinen ersetzen, sondern seine Fähigkeiten und Fertigkeiten erhalten. Sozialwissenschaften, Neurowissenschaften und Anthropologie spielen eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung neuer Robotergenerationen, die nicht nur in einem von Menschen geprägten industriellen Umfeld koexistieren, sondern mit der Zeit zu einem festen Bestandteil des Arbeitsalltags werden.

Eine unmittelbare Herausforderung besteht darin, die sofortige und reibungslose Nutzung des Roboters zu ermöglichen. Das heisst, dass man keine besonderen Fähigkeiten braucht, um mit einer Maschine zu interagieren. Denn das können wir uns nicht mehr leisten; die Technologie muss einfach und demokratisch zu nutzen sein. Mittelfristig besteht eine weitere Herausforderung darin, Arbeitsplattformen zu schaffen, die in der Lage sind, die physische und kognitive Belastung ihrer menschlichen Kolleginnen und Kollegen zu messen, um Ermüdungszustände zu erkennen, die deren Gesundheit gefährden könnten. Eine müde Arbeitskraft läuft Gefahr, Fehler zu machen und sich zu verletzen. Mit Robotern an ihrer Seite, die sie auf Anomalien oder kritische Situationen aufmerksam machen, kann sie sich schützen. Die Roboter der Zukunft müssen abwägen können, d.h. sie müssen die Möglichkeit haben, ihre Handlungen jederzeit auf der Grundlage des menschlichen Wohlbefindens zu ändern.

Die Co-AutorInnen der beiden Kapitel des SATW Technology Outlook über die additive Fertigung, zu denen ich beigetragen habe, sind KollegInnen, mit denen ich seit mehreren Jahren sehr eng zusammenarbeite. Alles, was wir geschrieben haben, ist das Ergebnis von Visionen, die im Laufe der Zeit zusammengeführt und durch ständige Überarbeitung verfeinert wurden. Es war ein sehr einfacher Schreibprozess, weil unsere Ansichten zu diesen Themen stark übereinstimmen. Es ist überaus hilfreich, wenn man verschiedene Erfahrungen in den Text einbringen kann.

Als Forscherin in diesem Bereich zu arbeiten ist eine grosse Verantwortung. Im Ingenieurwesen sind nur 20 % der hochrangigen Positionen mit Frauen besetzt. Es liegt an uns zu zeigen, dass auch Frauen einen wertvollen Beitrag im Ingenieurwesen leisten können, und dies mit greifbaren Beispielen zu belegen. Es liegt auf der Hand, dass es sich hierbei um eine kulturelle und soziale Entwicklung handelt, die in der Erziehung und Ausbildung der jungen Generation beginnt. Sich des grossen technischen, kreativen und unternehmerischen Potenzials bewusst zu werden ist der erste Schritt, um sich in der Welt der Ingenieure zu akkreditieren.

Das erste, was mir zum Thema «Wassertropfen» in den Sinn kommt, ist, ein Teil des Gesamten zu sein. Der Tropfen ist in sich vollkommen, findet aber sein Gleichgewicht im Regen, in seiner Zugehörigkeit zu etwas Grösserem. Es ist eine Frage des Gleichgewichts.

ANNE-CATHERINE LYON
ist Tochter einer Britin und eines Schweizers und hat an der Universität Lausanne Rechtswissenschaften studiert. Nach dem Erwerb des Anwaltspatents war sie während 15 Jahren (von 2002 bis 2017) als Vorsteherin der Direktion Bildung, Jugend und Kultur in der Waadtländer Regierung vertreten. Derzeit ist Anne-Catherine Lyon Rechtsberaterin an der Hotelfachschule und der Hochschule für Soziale Arbeit in Lausanne, präsidiert die Veranstaltung «Le livre sur les quais» in Morges und ist Mitglied des Stiftungsrats von TA-SWISS. Als grosse Sportlerin spielte sie Volleyball in der Nationalliga A und nahm an mehreren Marathons teil, darunter dreimal am New-York-Marathon. Sie ist auch gerne unterwegs und hat im Alter von 24 Jahren eine Weltreise gemacht.

«DIE DIGITALEN TECHNOLOGIEN WERDEN DIE SCHÖNHEIT EINES ECHTEN DIALOGS NIEMALS ERSETZEN»

Autorin: Rina Wiedmer

Nachdem Anne-Catherine Lyon während mehrerer Jahre hohe politische Ämter ausgeübt hat, sitzt sie nun im Stiftungsrat von TA-SWISS. Sie fühlt sich wohl in dieser Atmosphäre des Forschens und Hinterfragens, spricht mit uns über ihr Engagement und verrät uns nebenbei einige ihrer Leidenschaften.

Die Geschichte ist voller Beispiele, wie Technologien den Alltag und das Zusammenleben der Menschen revolutioniert haben. Aber nicht alles, was technisch machbar ist, ist auch gesellschaftlich erwünscht. Die Stiftung TA-SWISS hat den Auftrag, die Auswirkungen neuer Technologien mit ihren Chancen und Risiken abzuschätzen. Ziel ist es, unabhängige, sachliche und ausgewogene Informationen für Parlament, Bundesrat, Verwaltung und Bevölkerung zu erarbeiten und zu vermitteln, um diese in ihrer Meinungsbildung und beim Fällen entsprechender Entscheide zu unterstützen. Die demokratische Willensbildung muss bei der Technologieentwicklung im Zentrum stehen. Deshalb beziehen alle Projekte von TA-SWISS die Interessen der betroffenen Bevölkerung mit ein; in partizipativen Verfahren kommen Bürgerinnen und Bürger wie auch Stakeholder, Fachleute, Politikerinnen und Politiker zu Wort.

Wir sind in meiner liebsten Jahreszeit angekommen, dem Frühling. Ich bin im Frühling geboren und immer, wenn wir uns dieser Jahreszeit nähern, bin ich voller Energie. Ich liebe es, aktiv zu sein, das ist ein enormer Antrieb.

Seit zweieinhalb Jahren gehöre ich dem Stiftungsrat von TA-SWISS an. Ich fühlte mich sehr geehrt, als ich gewählt wurde. Durch das Mandat bleibe ich nahe an dem, was mir während meiner fünfzehnjährigen politischen Tätigkeit in der Waadtländer Regierung Spass gemacht hat. Ich war für Bildung und Kultur, und insbesondere für die Hochschulen, zuständig. Meine Rolle war politisch; es ging nicht darum, sich in die akademische Freiheit einzumischen, sondern die Forschung zu unterstützen und die nötigen finanziellen Mittel für deren Weiterentwicklung zur Verfügung zu stellen. Die Mitarbeit in diesem Stiftungsrat ermöglicht es mir, zum Kern der Dinge zurückzukehren. Das gefällt mir und motiviert mich extrem.

Wir haben uns 2021 mit dem Schwerpunktthema «Demokratie und Digitalisierung» auseinandergesetzt. Es handelt sich dabei um eine entscheidende Frage, die mit einem überaus kritischen Blick betrachtet und angegangen werden muss. Unsere westliche Gesellschaft setzt ihren Weg hin zu einer digitalen Welt fort, während wir gleichzeitig beginnen, die Schwachstellen dieses Systems wirklich zu erkennen. Was heute fehlt, ist ein anderer Blickwinkel, der sich dem anhaltenden Trend widersetzt, der sagt: «Das ist fantastisch, wir brauchen Fortschritt». Bundesrat Guy Parmelin wies Ende 2021 zu Recht auf die immense Verwundbarkeit der Schweiz hinsichtlich der Stromversorgung hin, womit man niemals gerechnet hätte. Wir dürfen nicht vergessen, dass die Digitalisierung vollständig vom Strom abhängig ist. Wenn eines Tages kein Strom mehr da ist, sind wir aufgeschmissen. Gleichzeitig unterliegt der gesamte Bereich der Cybersicherheit einem hohen Risiko durch Hacking, Störungen usw. und das Thema ist so aktuell wie nie zuvor. Abgesehen davon befürworte ich keine komplette Digitalisierung der Gesellschaft.

Was die Möglichkeit betrifft, Debatten in sozialen Netzwerken zu demokratisieren, ist meine Ansicht eher traditionell. Ich sehe keine ausgewogene Debatte. Die Personen bleiben unter sich, also innerhalb von Gruppen, die gleich denken. Entsprechend erscheint es mir unmöglich, Meinungen auf der Basis einer tatsächlichen Gegenüberstellung von Ansichten zu bilden. Meiner Meinung nach werden die digitalen Technologien niemals die Schönheit eines echten Dialogs oder den Reiz eines Buches ersetzen.

Ich bin eine begeisterte Leserin. Bereits als Kind verschlang ich ein Buch pro Tag. Autobiografien und Briefwechsel mag ich besonders gern. Ich habe die Korrespondenz zwischen Simone de Beauvoir und Jean-Paul Sartre wieder und wieder mit grossem Genuss gelesen. Diese Briefwechsel zwischen zwei beeindruckenden Persönlichkeiten faszinieren mich, denn man kommt ihnen in ihrer Intimität sehr nahe: Sie schrieben sich zweimal pro Tag. Darin ist der ganze Nährboden des Alltags zu finden, der einzigartig ist. Simone de Beauvoir bleibt für mich eine grosse Inspirationsquelle, insbesondere durch die Erzählung ihres spannenden Lebens. Ich liebe das Buch, weil es diese Magie der tiefgründigen Entdeckung des anderen ermöglicht. Es ist wohl diese Liebe zum Lesen, die mir die Veranstaltung «Le livre sur les quais» in Morges nähergebracht hat. Ich bin Stiftungsratspräsidentin und diese Aufgabe macht mir viel Spass.

DANIELLE CHAPERON ist Direktorin des Centre d'études théâtrales und Professorin für französische Literatur an der Universität Lausanne (UNIL). Sie ist ebenfalls Mitglied des Stiftungsrats von Science et Cité und Delegierte der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Neben zwei Monografien über Camille Flammarion und Jean Cocteau hat sie rund 100 Artikel über das Verhältnis von Literatur und Wissenschaft, Intermedialität und Theaterwissenschaft verfasst. Von 2006 bis 2016 war Danielle Chaperon Vizerektorin und verantwortlich für die Lehre an der Universität Lausanne.

«GRENZEN ÜBERSCHREITEN»

Autorin: Elisabeth Alfs-Lapraz

Von Camille Flammarion über das Theater und das Rektorat bis hin zu Wikipedia erzählt uns Danielle Chaperon von ihrem Engagement für die Kultur- und Wissenschaftsvermittlung. Als Literatur- und Dramaturgieprofessorin an der Universität Lausanne setzt sie sich unermüdlich dafür ein, Wissenschaftskulturen in Einklang zu bringen und Wissen in Szene zu setzen.

Als Kompetenzzentrum der Akademien der Wissenschaften Schweiz fördert die Stiftung Science et Cité den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. An ihren drei Standorten in Bern, Lausanne (Réseau romand Science et Cité) und Lugano (L'Ideatorio) werden Projekte auf die Beine gestellt, um jeder Region das zu geben, was sie braucht. Die Stiftung entwickelt und verbreitet innovative Instrumente, sowohl «Face to Face» als auch digital. Das dritte Ziel besteht darin, den Austausch zwischen den Fachpersonen der Wissenschaftskommunikation zu stärken, um sogenannte «Learning Networks» zu schaffen.

Covid-19 hat mich doppelt beunruhigt. Ich hasste es, vor meinem Bildschirm sitzend zu unterrichten, und die Theater waren geschlossen. Denn obwohl ich im Stehen unterrichte, sitze ich im Theatersaal gerne. Ich war auch sehr besorgt um die KünstlerInnen. Einige entschieden sich dafür, die abgesagten Aufführungen durch Online-Veranstaltungen zu ersetzen, andere erklärten, dass ein Ersatz nicht möglich sei. Aber am Ende waren sich alle einig, dass die Online-Veranstaltungen die Live-Vorstellungen niemals ersetzen würden. Meine Studierenden mussten auf ihr Forschungsobjekt in seiner aktuellen und lebendigen Form verzichten.

Zum Anlass von 400 Jahren Molière haben wir mit KollegInnen aus der Westschweiz ein grosses Vermittlungsprojekt auf die Beine gestellt, das von Agora (Förderinstrument des Schweizerischen Nationalfonds) finanziert wurde. « Rire avec Molière ? » verbindet drei Universitäten, Fernsehen, Radio und mehrere Theater. Mit einem breiten Zielpublikum im Blick wollten wir die Vorstellung in Frage stellen, dass Molière universell und zeitlos sei und die Menschen seit dem 17. Jahrhundert gleichermassen zum Lachen bringe. Seine grossen Komödien entwickeln sich dank der wissenschaftlichen Forschung und der Arbeit der KünstlerInnen auf der Bühne ständig weiter.

Wissenschaftsvermittlung hat mich schon immer interessiert, auch als Literaturhistorikerin. Ich habe meine Doktorarbeit Camille Flammarion gewidmet, einem bekannten Astronomen aus dem 19. Jahrhundert, der alle Medien seiner Zeit nutzte, um seine Erkenntnisse einer möglichst grossen Anzahl Menschen zu vermitteln. Er war ein hervorragender Redner, der König der Lichtprojektion! Sein Werk demonstriert die Verflechtung in der Wissenschaftsvermittlung zwischen der Rede, der Person des Referenten oder der Referentin, der Inszenierung des wissenschaftlichen Inhalts und der Technologie.

Science et Cité hat ein Projekt rund um Wikipedia lanciert, das ich besonders interessant finde. Die Stiftung stellt Lernkapseln für Hochschuldozierende zur Verfügung. Statt diese partizipative, populäre Enzyklopädie einfach zu kritisieren, können wir sie uns zusammen mit den Studierenden zu eigen machen. Bei den behandelten Themen gibt es noch viele Lücken. Das Verfassen eines Eintrags gemäss anspruchsvollen redaktionellen Standards hilft, die Studierenden vom Nutzen ihrer Forschung zu überzeugen und sie für die Weitergabe von Wissen zu sensibilisieren.

Mein allgemeineres Interesse für die Zusammenhänge zwischen Natur- und Kulturwissenschaften lässt sich zum Teil mit meiner Frustration darüber erklären, dass ich mich mit zwölf Jahren zwischen diesen beiden Richtungen entscheiden musste. Als ich Vizerektorin war, trug ich dazu bei, eine gemeinsame kulturelle Grundlage für die Studierenden der Fakultäten für Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften und Grundlagenwissenschaften an der Universität Lausanne und der ETHL zu konsolidieren. Ein Kursprogramm in Geistes- und Sozialwissenschaften für die Studierenden der ETHL gab es bereits. Ich ergänzte es mit einer Reihe von Kursen für Studierende der Geisteswissenschaften, damit diese ihre Neugier für Physik, Biologie oder auch Mathematik nicht aufgeben mussten.

Die Kurse, die ich an der ETHL abhielt, veranlassten mich dazu, meinen Unterricht an der Universität zu überdenken. Wenn wir uns an Studierende unseres Fachs richten, ist vieles implizit. Sobald das Zielpublikum jedoch aus Personen besteht, die dieses Fach nicht gewählt haben, müssen bestimmte grundlegende Konzepte präzisiert und begründet werden. Ich habe viel gelernt. Das Überschreiten von Grenzen führt nicht dazu, dass man seine Identität verliert, es ermöglicht einem im Gegenteil, sie zu hinterfragen und besser zu verstehen.

LUIS VELASCO-PUFLEAU ist Musikwissenschaftler und Mitglied der Jungen Akademie Schweiz, wo er am Projekt «Foster Transdisciplinary Collaborations for Change» mitwirkt. Er ist im Übrigen Forscher auf Stufe Postdoktorat (Marie-Skłodowska-Curie-Programm der Europäischen Kommission) am musikwissenschaftlichen Institut und Walter Benjamin Kolleg der Universität Bern sowie an der Schulich School of Music der Universität McGill, wo er das Forschungsprojekt ONTOMUSIC leitet, das sich dem Verhältnis zwischen Musik, Ethik und Politik im 20. und 21. Jahrhundert widmet.

«DIE MUSIK IST FÜR MICH WIE EIN TOR ZUR WELT»

Autor: Horace Perret

Der Musiker und Musikwissenschaftler Luis Velasco-Pufleau bereist den Globus auf der Suche nach klangvollen und musikalischen Spuren, um die Welt zu entschlüsseln und den Ton in eine Ressource für die Erschliessung und die Vermittlung von Wissen zu verwandeln. Neben zahlreichen Forschungsprojekten spielt er in einer Experimental-Post-Rock-Band und engagiert sich in der Jungen Akademie Schweiz.

Im Dezember 2019 haben die Akademien der Wissenschaften Schweiz die Junge Akademie Schweiz gegründet, die Nachwuchsforschende aus verschiedensten Wissenschaftsbereichen und Hochschulen vernetzt. Sie bildet ein inspirierendes Umfeld für inter- und transdisziplinäre Begegnungen und innovative Ideen. Die Mitglieder sind Teil eines Netzwerks, welches die Zusammenarbeit über institutionelle, disziplinäre und nationale Grenzen hinweg fördert. Die Mitglieder können finanzielle Mittel für gemeinsame inter- und transdisziplinäre Projekte beantragen. Die ersten vier gemeinsamen Projekte starteten 2021. Zudem ist ein internes Mentoringprogramm für die Mitglieder im Aufbau. Die Junge Akademie Schweiz besteht aus einer Mitgliederversammlung, einem Präsidium, einem Beirat sowie einer Geschäftsstelle.

Ich war schon immer gleichzeitig Musiker und Musikwissenschaftler. Musikwissenschaftler bin ich geworden, weil ich gemerkt habe, dass ich über das Studium der Musik und der Klänge die Welt um mich herum verstehen kann. Musik ist für mich wie ein Tor zur Welt.

Ich bin Berufsmusiker: einerseits klassischer Gitarrist und andererseits Komponist elektroakustischer Musik. In meiner Doktorarbeit an der Universität Paris-Sorbonne beleuchtete ich das Verhältnis zwischen Musik und Antifaschismus in den 1930er-Jahren. Ich befasste mich mit einem mexikanischen Komponisten, der sich in der Zweiten Spanischen Republik dem antifaschistischen Lager angeschlossen hatte. Ich wollte verstehen, wie sein politisches Engagement sein Verständnis für seine Musik verändert hatte. Das ist etwas, das mich auch in meinen späteren Forschungsprojekten an der École des hautes études en sciences sociales, der Universität Salzburg und der Universität Oxford begleitet hat.

Man kann nicht einfach sagen, die Musik an sich sei gut oder schlecht. Der Sinn, den wir ihr geben, ist kontextuell, er hängt von der Situation ab. Beispielsweise wurden in Europa seit Beginn des Einmarschs in die Ukraine zahlreiche Solidaritätskonzerte organisiert. Diese Konzerte schaffen sehr vielfältige, gar gegensätzliche Diskurse und Sichtweisen bezüglich des Konflikts.

An der Jungen Akademie untersuchen wir komplexe gesellschaftliche Fragen mit transdisziplinären Ansätzen. Ich bin derzeit Teil einer Gruppe, die diese Ansätze fördert, indem sie den Dialog zu übergreifenden Konzepten wie zum Beispiel Freiheit oder Ungewissheit anstösst. Die Idee ist, diese Begriffe anhand verschiedener Disziplinen – Geschichte, Wirtschaftswissenschaften, Biologie, Physik, Recht – zu untersuchen und sie dann in transdisziplinärer Zusammenarbeit zu verwenden. Das Spannende daran ist, dass wir vorher nicht wissen, worauf wir in diesen Dialogen stossen werden.

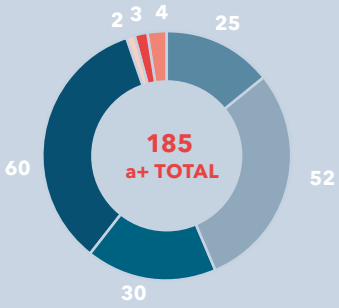
Ich interessiere mich ebenfalls für die Verbindung zwischen Musik, Ethik und Politik. Im Rahmen des Projekts ONTOMUSIC der Universität Bern arbeite ich mit Komponistinnen und Komponisten verschiedenster Nationalitäten zusammen. Ausgehend von einem gemeinsamen Wissensaufbau, der auf Austausch beruht, untersuche ich die Zusammenhänge zwischen ihren politischen und ethischen Ansichten und ihren Kompositionstechniken und künstlerischen Ansätzen. Die ethische Dimension ist wichtig, denn sie ermöglicht, Fragen wie die Klimakrise, Menschenrechte und soziale Gerechtigkeit zu thematisieren. Aus dem Projekt entstehen Publikationen, aber auch Konzerte, Workshops und Podcasts.

Kürzlich habe ich die Komponistin Hilda Paredes eingeladen, die eine Oper über eine Geschichte des Menschenhandels und der sexuellen Sklaverei zwischen den USA und Mexiko geschrieben hat. Ich wollte mit ihr über ihre Motivation, ihre ästhetischen, musikalischen und politischen Entscheidungen sprechen, um zu analysieren, wie die Musik diese Menschenrechtsverletzungen erzählt. Ausserdem gibt es vielleicht Frauen, die solche Gewalttaten erlebt haben und die Oper im Internet entdecken. Wenn sie feststellen, dass sich eine Komponistin mit diesem Thema befasst hat, hat dies womöglich eine gewisse Wirkung. Es entsteht ein Zusammenhang mit ihrer eigenen Geschichte. Am schlimmsten wäre in meinen Augen das Schweigen, so zu tun, als gäbe es dieses Leid nicht.

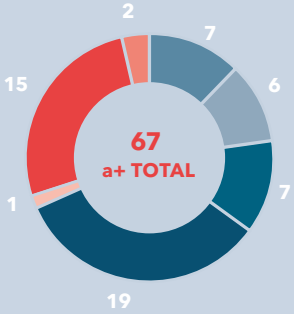
Wenn ich an einen Wassertropfen denke, sehe ich eine winzige Handlung, die eine Vase zum Überlaufen bringen kann. Ich höre auch den Klang des Tropfens, der uns an etwas ganz Grundsätzliches heranführt, denn Wasser ist Leben.

ZAHLEN UND FAKTEN

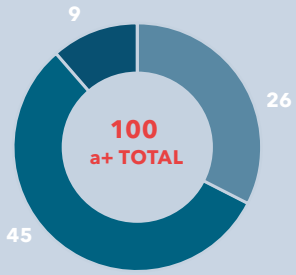
NEWSLETTER

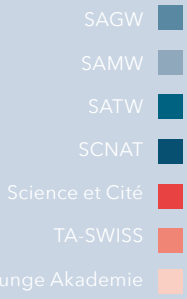


MEDIENMITTEILUNGEN

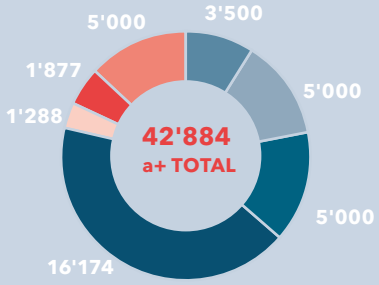


BLOGBEITRÄGE

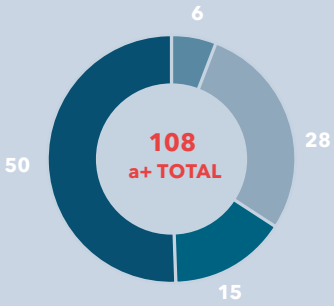




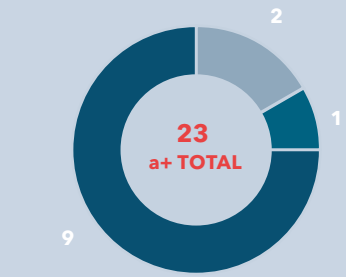
NEWSLETTER EMPFÄNGER



PUBLIKATIONEN



STELLUNGNAHMEN UND VERNEHMLASSUNGEN



MITGLIEDSCHAFTEN

157

FACH- UND MITGLIEDER-GESELLSCHAFTEN

128

KOMMISSIONEN, ARBEITSGRUPPEN UND KURATORIEN

29

KANTONALE UND REGIONALE GESELLSCHAFTEN

MEDIENPRÄSENZ

1'348

PRINT

1'497

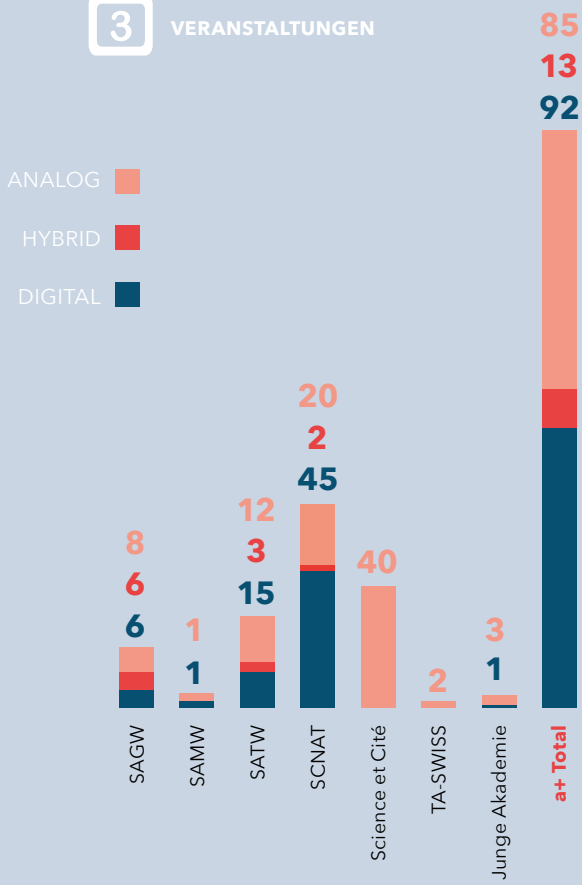
ONLINE NEWS

143

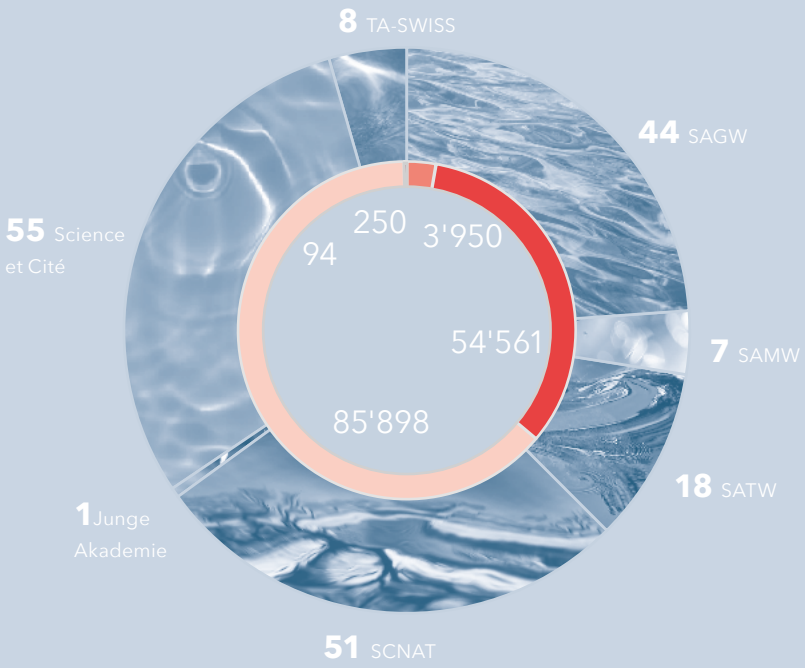
RADIO & TV

#SustainabilityScienceDialogue
#PrixMedia #Newcomer #SwissCodeIntegrity
#CovidSciCom #scicomm_ch #satwmember
#womeninscience #SwissTecLadies #Food40
#digitalhumanities #Agenda2030 #SDG12 #denkmal
#Inequalities #interdisciplinarity #transdisciplinarity
#earlycareerresearchers #youngacademy
#CRISPR #mRNA #Impfstoffe #Pärke
#COVID19 #vaccins #ClimatSuisse
#Impfungen #Alpen #Landschaft #k3klima
#KlimaSchweiz #humanrights
#Parkforschung #cybersecurity
#tdprojects #interdisciplinarity #educamint
#coproduction #tdresearch #SGM2021geneva, #SGCD21
#KlimaSchweiz #ClimatSuisse
#SustainabilityScienceForum
#CountdownAgenda2030 #biodiversität
#MINTSuisse #SustUniDay21
#SustUniDay22

VERANSTALTUNGEN

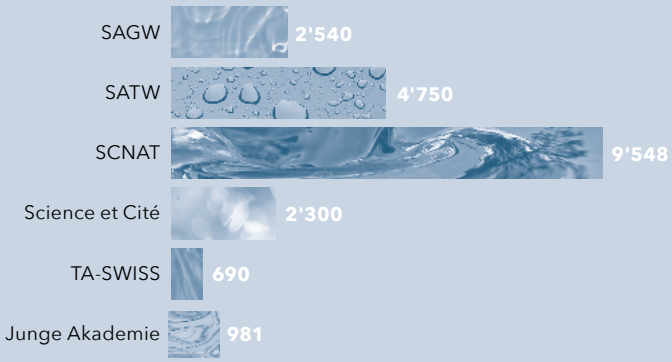


VIDEOS a+ TOTAL 202
VIEWS VIDEOS a+ TOTAL 146'302

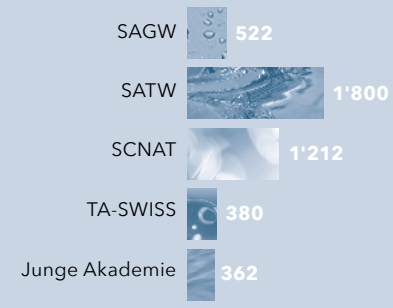


SOCIAL MEDIA

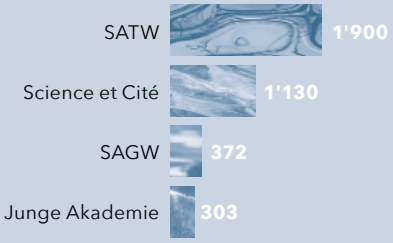
TWITTER FOLLOWERS a+ TOTAL 23'907



LINKEDIN FOLLOWERS a+ TOTAL 5'273



INSTAGRAM FOLLOWERS a+ TOTAL 4'533



FACEBOOK FOLLOWERS a+ TOTAL 2'989

PREISE UND STIPENDIEN

PREISE

INTERNATIONALER BALZAN PREIS

Die Internationale Stiftung Balzan Preis prämiert seit 1961 herausragende WissenschaftlerInnen der Geistes- und Naturwissenschaften sowie Persönlichkeiten im Bereich Kunst und Kultur mit je CHF 750'000. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz beteiligen sich an der Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Verbreitung von deren Resultaten.

- SAUL FRIEDLÄNDER (Israel/USA): Holocaust- und Genozidforschung
- JEFFREY I. GORDON (USA): Das Mikrobiom – seine Rolle in Gesundheit und Krankheit
- GIORGIO BUCCELLATI und MARILYN KELLY-BUCCELLATI (Italien/USA): Vorderasiatische Kunst und Archäologie
- ALESSANDRA BUONANNO und THIBAULT DAMOUR (Italien/USA und Frankreich): Gravitation – physikalische und astrophysikalische Aspekte

PRIX MÉDIA UND PRIX MÉDIA NEWCOMER (1)

Der mit CHF 10'000 dotierte Prix Média steht für exzellenten Wissenschaftsjournalismus und würdigt die wichtige Rolle der Journalistinnen und Journalisten an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Der Prix Média Newcomer richtet sich an junge Talente unter 31 Jahren, um Projekte im Bereich Wissenschaftsjournalismus umzusetzen. Vergeben werden Recherchebeiträge von dreimal CHF 3'000 plus ein Gewinnerpreis von CHF 4'000.

Prix Média:

- MARTIN AMREIN: «Das Virus ist hier, um zu bleiben»
- ARIAN BASTANI: «Gerät das Stromnetz aus dem Gleichgewicht?»

Prix Média Newcomer:

- SIMONE PENGUE: «Forgotten Data: the Leftovers of Science / Dati dimenticati: gli scarti della scienza»

PRIX EXPO (2)

Mit dem Prix Expo zeichnet die SCNAT jährlich eine in der Schweiz realisierte und präsentierte Ausstellung oder verwandte Form aus, welche die Faszination der Natur und der Naturwissenschaften einem breiten Publikum wissenschaftlich fundiert, erlebnisorientiert und gesellschaftlich relevant vermittelt. Der Preis ist mit CHF 10'000 dotiert.

- NATURHISTORISCHES MUSEUM BERN: «Queer – Vielfalt ist unsere Natur»

ACP AWARD

Der jährlich von der SCNAT verliehene ACP Award for Atmospheric Research würdigt eine hervorragende Leistung, die im Rahmen einer Doktorarbeit im Bereich der atmosphärischen Forschung erbracht wurde.

- KRISTÝNA KANTNEROVÁ, ETH Zürich: «Analysis of clumped isotopes of nitrous oxide: method development and first applications»

PRIX DE QUERVAIN (3)

Der Prix de Quervain ist ein Nachwuchsförderpreis auf dem Gebiet der Polar- und Höhenforschung. Die Schweizerische Kommission für Polar- und Höhenforschung (SKPH) und die Schweizerische Kommission für die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch (SKJFJ) vergeben gemeinsam jährlich den mit CHF 5'000 dotierten Preis.

- DR. ALEXANDER GROOS, Universität Bern: «Steinzeitliche Jäger am Gletscherrand: Einblicke in die Umwelt-, Klima- und Menschheitsgeschichte im Äthiopischen Hochland»
- ENRICO MATTEA, Universität Freiburg: «The end of alpine ice cores? Insights on high altitutde climate change from a state-of-the-art model of Colle Gnifetti, 4'400 m.a.s.l.»

NACHWUCHSPREIS DER SAGW (4)

Der mit insgesamt CHF 18'000 dotierte Nachwuchspreis der SAGW zeichnet jährlich drei junge ForscherInnen der Geistes- und Sozialwissenschaften für herausragende Artikel aus.

- Gold: EDDA HUMPRECHT, Universität Zürich, Kommunikationswissenschaften
- Silber: ODILE AMMANN, Junge Akademie Schweiz, Universität Zürich, Rechtswissenschaften / pluridisziplinär
- Bronze: DAMIAN CLAVEL, Centre for Global History, Oxford, Geschichte

PRIX A. F. SCHLÄFLI (5)

Mit dem Prix Schläfli werden von der SCNAT seit 1866 jährlich die vier besten Dissertationen in den Naturwissenschaften ausgezeichnet. Die Plattformen Biologie, Chemie und Geowissenschaften sowie die Plattform Mathematik, Astronomie und Physik zeichnen dabei jedes Jahr jeweils eine Nachwuchsforscherin oder einen Nachwuchsforscher aus.

- CLAUDIA ALOISI, ETH Zürich, Chemie
- GABRIEL DILL, Universität Basel, Mathematik
- FABIAN MAHRT, ETH Zürich, Geowissenschaften
- GREGOR WEISS, ETH Zürich, Biologie

STIPENDIEN

WISSENSCHAFTLICHE POLITIKSTIPENDIEN

Die Stiftung Wissenschaftliche Politikstipendien ermöglicht jüngeren Nachwuchsforschenden den Aufbau eines persönlichen Netzwerks an den Schnittstellen zwischen Politik, Verwaltung und Wissenschaft mit einem Stipendium, das einem Bruttojahreslohn entspricht.

- CAMILLA ALBERTI, Universität Neuchâtel, Sozialwissenschaften
- NIELS REBETEZ, Universität Freiburg, Geschichte

Verleihung des Nachwuchspreises der SAGW. Links: Odile Ammann, Junge Akademie Schweiz, Universität Zürich; rechts: Edda Humprecht, Universität Zürich

Verleihung Prix Média und Prix Média Newcomer an der ScienceComm'21. Links: Martin Amrein; rechts: Simone Pengue

Bild der Ausstellung «Queer»
Bildquelle: Naturhistorisches Museum Bern

PreisträgerInnen des Prix Schläfli.
Von oben nach unten: Gregor Weiss, ETH Zürich; Claudia Aloisi, ETH Zürich; Fabian Mahrt, ETH Zürich; Gabriel Dill, Universität Basel; Bildquelle: M. Feldmüller, G. J. Crescenzo, ETH Zürich / N. Pitaro, M. Bosshard

Verleihung Prix de Quervain. Bild oben: Enrico Mattea, Universität Freiburg (Zweiter von links); Bild unten: Dr. Alexander Groos, Universität Bern (Dritter von links)

KÄTHE-ZINGG-SCHWICHTENBERG-FONDS

Seit 2006 unterstützt die SAMW mit Mitteln aus dem Käthe-Zingg-Schwichtenberg-Fonds Forschungsprojekte auf dem Gebiet der biomedizinischen Ethik. Die Ausschreibung erfolgt jährlich und ist primär auf Nachwuchsforschende ausgerichtet oder inhaltlich auf ein vorgegebenes Thema fokussiert.

› Thematic call 2021: «Access to medical and nursing care in the event of resource scarcity»
› Weitere Informationen: https://www.samw.ch/de/Foerderung/Kaethe-Zingg-Schwichtenberg-Fonds

YOUNG TALENTS IN CLINICAL RESEARCH

Gemeinsam mit der Gottfried und Julia Bangerter-Rhyner-Stiftung hat die SAMW 2017 das Förderprogramm Young Talents in Clinical Research (YTCR) lanciert, um junge Ärztinnen und Ärzte für erste Schritte in der klinischen Forschung zu motivieren.

› Weitere Informationen: https://www.samw.ch/de/Foerderung/Young-Talents-in-Clinical-Research

NATIONALES MD-PHD-PROGRAMM

Die SAMW vergibt gemeinsam mit dem Schweizerischen Nationalfonds, privaten Stiftungen und mit der Swiss School of Public Health jährlich individuelle MD-PhD-Beiträge. Diese ermöglichen jungen Ärztinnen und Ärzten ein Doktorat in Naturwissenschaften, Public Health-Wissenschaften, klinischer Forschung oder biomedizinischer Ethik an einer Schweizer Universität.

› Weitere Informationen: https://www.samw.ch/de/Foerderung/MD-PhD-Programm.html

GERMAINE DE STAËL

Das Programm Germaine de Staël fördert die Zusammenarbeit zwischen französischen und schweizerischen Forschenden durch die Übernahme der Reise- und Übernachtungskosten für kurze (max. 1 Monat) Forschungsreisen zum Partnerteam. Die maximale Fördersumme pro Projekt für das schweizerische Team beträgt CHF 4'500 pro Team und Jahr.

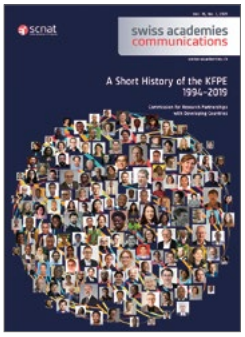
› Weitere Informationen: https://www.satw.ch/de/foerderung/gds

PUBLIKATIONEN

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz publizieren regelmässig Studien und Factsheets zu gesellschaftlich relevanten Themen und laden auf Entdeckungstouren in weniger bekannte Forschungsgebiete ein.

ALLE UNSERE PUBLIKATIONEN →

COMMUNICATIONS



VOL. 16, NO. 1
A Short History of the KFPE 1994–2019

VOL. 16, NO. 2
Handbook on natural history collections management – A collaborative Swiss perspective

VOL. 16, NO. 3
Die Auswirkungen der Flugverkehrsemissionen auf das Klima

VOL. 16, NO. 4
White Paper: Clinical Research

VOL. 16, NO. 5
Covid-19 – Wissenschaft und Gesellschaft. Beiträge in Zeiten der Pandemie

VOL. 16, NO. 6
Wirkungslosigkeit und Aussichtslosigkeit – zum Umgang mit dem Konzept der Futility in der Medizin

VOL. 16, NO. 7
Transdisciplinary research partnerships with business and civil society in the North-South context. Opportunities and risks for researchers and funding institutions in Switzerland

REPORTS

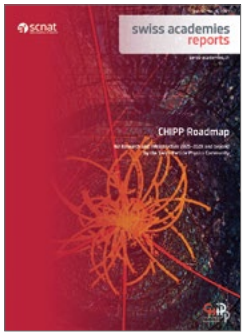
VOL. 16, NO. 1
Swiss Personalized Health Network. Report from the National Steering Board 2016–2019

VOL. 16, NO. 2
Biology Roadmap for Research Infrastructures 2025–2028 by the Swiss Biology Community

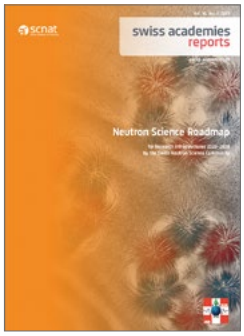
VOL. 16, NO. 3
Chemistry Roadmap for Research Infrastructures 2025–2028 by the Swiss Chemistry Community

VOL. 16, NO. 4
Geosciences Roadmap for Research Infrastructures 2025–2028 by the Swiss Geosciences Community

VOL. 16, NO. 5
Photon Science Roadmap for Research Infrastructures 2025–2028 by the Swiss Photon Community



VOL. 16, NO. 6
CHIPP Roadmap for Research and Infrastructure 2025–2028 and beyond by the Swiss Particle Physics Community



VOL. 16, NO. 7
Neutron Science Roadmap for Research Infrastructures 2025–2028 by the Swiss Neutron Science Community

VOL. 16, NO. 8
Science in the Swiss Public. The State of Science Communication and Public Engagement with Science in Switzerland

VOL. 16, NO. 9
Insektenvielfalt in der Schweiz: Bedeutung, Trends, Handlungsoptionen

VOL. 16, NO. 10
Macht und Medizin. Beiträge aus der Veranstaltungsreihe Medical Humanities 2017–2020

VOL. 16, NO. 11
The Role of Science in the Swiss Policy Response to the COVID-19 Pandemic

FACTSHEETS

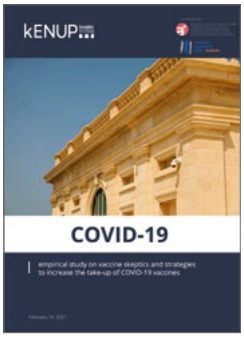
VOL. 16, NO. 1
Mit Biodiversität die SDGs erreichen

VOL. 16, NO. 2
Pestizide: Auswirkungen auf Umwelt, Biodiversität und Ökosystemleistungen

VOL. 16, NO. 3
Klimawandel und Biodiversitätsverlust gemeinsam angehen

VOL. 16, NO. 4
Insektenvielfalt in der Schweiz: Bedeutung, Trends, Handlungsoptionen

WEITERE PUBLIKATIONEN



COVID-19: empirical study on vaccine skeptics and strategies to increase the take-up of COVID-19 vaccines

Kodex zur wissenschaftlichen Integrität

Investieren wir genügend in die Volksschule?

Zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Politik – 75 Jahre Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften

HORIZONTE – DAS SCHWEIZER FORSCHUNGSMAGAZIN

MÄRZ 2021
Die vielen Gesichter der Diversität

JUNI 2021
Fenster auf für virtuelle Räume

SEPTEMBER 2021
Achtung, fertig, Sport-wissenschaft!

DEZEMBER 2021
Publizieren geht über Studieren

JAHRESRECHNUNG 2021

Akademien der Wissenschaften Schweiz
im Vergleich zum Vorjahr in CHF

Bilanz

AKTIVEN

	AKTIVEN per 31.12.2021	AKTIVEN per 31.12.2020
UMLAUFVERMÖGEN		
Flüssige Mittel	1 646 400.64	1 779 009.84
Forderungen gegenüber Akademien	14 720.85	22 231.60
Aktive Rechnungsabgrenzung	3 561.40	25 000.00
Total Umlaufvermögen	**1 664 682.89**	**1 826 241.44**
Total Aktiven	**1 664 682.89**	**1 826 241.44**

PASSIVEN

	PASSIVEN per 31.12.2021	PASSIVEN per 31.12.2020
KURZFRISTIGES FREMDKAPITAL		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	388 056.55	207 993.40
Kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber Sozialversicherungen	29 660.70	28 716.90
Kurzfristige Kreditzusagen	1 096 395.64	1 459 531.14
Passive Rechungsabgrenzung Personalaufwand	20 570.00	0.00
Total kurzfristiges Fremdkapital	**1 534 682.89**	**1 696 241.44**
EIGENKAPITAL		
Betriebsreserve allgemein (strategische Vorstandsreserve)	130 000.00	130 000.00
Total Eigenkapital	**130 000.00**	**130 000.00**
BILANZGEWINN/-VERLUST		
Jahresergebnis	0.00	0.00
Total Passiven	**1 664 682.89**	**1 826 241.44**

Erfolgsrechnung

ERTRAG

	2021	2020
BETRIEBLICHER ERTRAG AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN		
Bundesbeiträge Grundauftrag	2 770 240.00	2 536 900.00
Bundesbeiträge Zusatzaufgaben	2 628 200.00	2 652 300.00
Total Bundesbeiträge	**5 398 440.00**	**5 189 200.00**
Dienstleistungsertrag	40 909.10	41 504.85
Interne Beiträge/Beiträge Akademienverbund	95 300.00	110 200.00
Total weitere Erträge	**136 209.10**	**151 704.85**
Total Ertrag	**5 534 649.10**	**5 340 904.85**

AUFWAND

AUFWAND FÜR WISSENSCHAFTLICHE LEISTUNGSBEREICHE		
Grundbeitrag an Mitglieder Akademienverbund	0.00	–719 000.00
MINT Mandat	–2 552 879.10	–2 109 610.90
Internationale Zusammenarbeit	–133 652.85	–127 594.75
Beiträge an langfristige Unternehmungen	–128 723.00	–110 094.45
Beiträge an Dritte	–55 000.00	–55 000.00
Sachaufwand Kernauftrag Wissenschaft und Gesellschaft	–653 086.80	–360 202.65
Sachaufwand Schwerpunkt Gesundheit im Wandel	–18 642.35	–14 727.65
Sachaufwand Schwerpunkt nachhaltige Entwicklung	–280 000.00	–20 000.00
Strategische Projekte	–58 802.40	–45 252.65
Total wissenschaftliche Leistungsbereiche	**–3 880 786.50**	**–3 561 483.05**
PERSONALAUFWAND		
Personalaufwand	–1 007 710.95	–803 211.86
Total Personalaufwand	**–1 007 710.95**	**–803 211.86**
ÜBRIGER BETRIEBLICHER AUFWAND		
Raumaufwand	–57 964.80	–52 788.55
IT–und Kommunikationstechnik	–27 768.40	–21 584.75
Mobiliar und Einrichtungen	–2 106.60	– 273.70
Betriebsaufwand	–27 781.45	–25 916.75
Vorstand, Jahresversammlung, Revision	–93 130.00	–70 140.55
Öffentlichkeitsarbeit/Kommunikation	–108 539.71	–137 215.79
Beratungsaufwand	–22 240.95	–10 142.70
Total übriger betrieblicher Aufwand	**–339 531.91**	**–318 062.79**
Total Aufwand aus betrieblicher Tätigkeit	**–5 228 029.36**	**–4 682 757.70**
FINANZERFOLG		
Finanzaufwand	–4 870.50	– 442.75
Total Finanzerfolg	**–4 870.50**	**– 442.75**
AUSSERORDENTLICHER, EINMALIGER ODER PERIODENFREMDER ERFOLG		
Ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Aufwand	–654 190.15	–767 089.10
Ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Ertrag	352 440.91	109 384.70
Total ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Erfolg	**–301 749.24**	**–657 704.40**
Jahresergebnis	0.00	0.00
Total Aufwand und Ertrag	**0.00**	**0.00**

Anhang per 31.12.2021

IN DER JAHRESRECHNUNG ANGEWANDTE GRUNDSÄTZE

Die Jahresrechnung entspricht den obligationenrechtlichen Vorschriften des 32. Titels über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung (Art. 957 ff. OR).

ERKLÄRUNG ZUR ANZAHL VOLLZEITSTELLEN

Der Verein beschäftigt weniger als 10 Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt (in Vollzeitstellen gerechnet).

DETAILS ZUM AUSSERORDENTLICHEN ERFOLG

Ausserordentlicher Ertrag	2021	2020
Auflösung von Rückstellungen		
– TA-SWISS, Partizipative Technologiefolgen-Abschätzung		10 000.00
– SAMW, Personalisierte Medizin und Gesundheit		383.75
– Langfristige Unternehmungen, weitere Projekte		20 000.00
– Strategische Projekte	18 772.96	64 777.34
– Unternehmensberatung	9 868.15	
– Gesamt-/Sonderprojekte		14 223.61
– Junge Akademie, Bildung, Digitale 21	275 000.00	
– SAGW, Alternde Bevölkerung	4 600.00	
– Aus- und Weiterbildung	10 000.00	
– Prix Média	8 600.00	
– Museumsnacht/Rendez-vous Waisenhausplatz	5 000.00	
– Séance de Réflexion	9 800.00	
– Kommunikation allgemein: digitale Produkte	2 930.55	
Total ausserordentlicher Ertrag	**344 571.66**	**109 384.70**

Ausserordentlicher Aufwand	2021	2020
Bildung von Rückstellungen		
– SAGW, Alternde Bevölkerung		14 000.00
– SCNAT, Energie, Umwelt und Ressourcen	10 000.00	
– Junge Akademien, Bildung, Digitale 21 ab 2017		17 000.00
– Weiterbildung		10 000.00
– Relaunch Website/Institutionelle Kommunikation	6 000.00	
– Unternehmensberatung	10 000.00	
– MINT Mandat 2021–2024	75 320.90	
– Prix Média		13 600.00
– SYA, Mentoring Programm 2022–24	45 000.00	
– SYA, Mitglieder- und GVs und Netzwerkanlässe 2022–2024	40 000.00	
– SYA, Persönliche Projekte neue Mitglieder	30 000.00	
– SYA, Persönliche Projekte Mitglieder 2020	40 000.00	
– SYA, Gemeinsame Projekte 2020	40 000.00	
– SYA, Gemeinsame/Persönliche Projekte 2021	90 000.00	
– SYA, Training und Workshops Methoden und Konzeption	40 000.00	
– SYA, Bildung und Nachwuchsförderung	45 000.00	
– Digitalisierungsstrategie MINT.DT – T1		260 190.00
– Digitalisierungsstrategie MINT.DT – T2		200 000.00
– Digitalisierungsstrategie MINT.DT – T3		69 884.50
– Digitalisierungsstrategie MINT.DT – Komm./Management		12 614.60

Fortsetzung		
– TD-Schulung und Capacitybildung für (Nachwuchs)forschende	5 000.00	15 000.00
– Grundlagen TD und Förderung Citizen Science	5 000.00	6 000.00
– Wissenschaftliche Integrität	9 000.00	21 000.00
– Museumsnacht/Rendez-vous Waisenhausplatz		25 000.00
– Jahresbericht		4 000.00
– Séance de Réflexion		9 800.00
– Studie Covid-19 und wissenschaftliche Politikberatung		10 000.00
– Studie Wissenschaftskommunikation/Covid-19		4 000.00
– Kommunikation allgemein: digitale Produkte		6 000.00
– Strategische Projekte		69 000.00
– Verschiedenes int. Zusammenarbeit (u.a. Balzan)	8 000.00	
– Nationale Förderinitiative Citizen Science (SeC u. andere)	118 000.00	
– Zusatz Kommunikation allg. Layout und Druck MJP	30 000.00	
– Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter	7 869.25	
Total ausserordentlicher Aufwand	**654 190.15**	**767 089.10**

SOLIDARHAFTUNG MIETVERTRAG HAUS DER AKADEMIEN, LAUPENSTRASSE 7, 3011 BERN

Als Gesellschafter der einfachen Gesellschaft «Haus der Akademien» haftet der Verein solidarisch für die Mietzinsausstände inkl. der anteiligen Heiz- und Nebenkosten.

Der Mietvertrag wurde am 1. April 2015 auf eine feste Dauer von 10 Jahren abgeschlossen und kann erstmals unter Einhaltung einer einjährigen Kündigungsfrist auf den 31. März 2025 gekündigt werden.

Der jährliche Mietzins beläuft sich auf CHF 533 820 zuzüglich Akonto Heiz- und Nebenkosten von CHF 70 840; Total somit CHF 604 660 (Vorjahr CHF 604 660).

Die gesamte Mietschuld für die 10 Jahre beläuft sich auf CHF 6 046 600, davon fällig per 31.12.2021 CHF 1 965 145.

Verbindlichkeiten gegenüber Sozialversicherungen	2021	2020
AHV, UVG, KTG	29 660.70	28 716.90

Tel. +41 34 421 88 10
Fax +41 34 422 07 46
www.bdo.ch

BDO AG
Hodlerstrasse 5
3001 Bern

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision
an die Delegiertenversammlung des Vereins

Akademien der Wissenschaften Schweiz, Académies suisses des sciences, Academie svizzere delle scienze, Academias svizras da las scienzas, Swiss Academies of Arts and Sciences, Bern

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Vereins Akademien der Wissenschaften Schweiz, Académies suisses des sciences, Academie svizzere delle scienze, Academias svizras da las scienzas, Swiss Academies of Arts and Sciences für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Vorstand verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der geprüften Einheit vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Bern, 28. Februar 2022

BDO AG

Thomas Stutz
Leitender Revisor
Zugelassener Revisionsexperte

i.V. Maik Morf
Zugelassener Revisor

Beilagen
Jahresrechnung

BDO AG, mit Hauptsitz in Zürich, ist die unabhängige, rechtlich selbstständige Schweizer Mitgliedsfirma des internationalen BDO Netzwerkes.

KONTAKTE (Stand 30.04.2022)

Vorstand

PROF. MARCEL TANNER
Präsident
Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern

DR. PETER BIERI
Vize-Präsident Akademien der Wissenschaften Schweiz, Präsident Stiftung TA-SWISS

PROF. PHILIPPE MOREILLON
Präsident
Akademie der Naturwissenschaften Schweiz, Bern

PROF. JEAN-JACQUES AUBERT
Präsident
Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern

PROF. PETER SEITZ
Co-Präsident a.i.
Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften, Zürich

PROF. HENRI BOUNAMEAUX
Präsident
Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften, Bern

NICOLA FORSTER
Präsident
Stiftung Science et Cité, Bern

LUCAS MUELLER
Sprecher Junge Akademie Schweiz, Ständiger Gast des Vorstands, Bern

Geschäftsleitung und Stab

DR. MARKUS ZÜRCHER
Generalsekretär
Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern

DR. JÜRG PFISTER
Generalsekretär
Akademie der Naturwissenschaften Schweiz, Bern

VALÉRIE CLERC, LIC. PHIL.
Generalsekretärin
Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften, Bern

DR. ESTHER KOLLER
Generalsekretärin a.i.
Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften, Zürich

DR. ELISABETH EHRENSPERGER
Geschäftsführerin
Stiftung TA-SWISS, Bern

DR. PHILIPP BURKARD
Geschäftsführer
Stiftung Science et Cité, Bern

KARIN SPYCHER, MA
Leiterin Junge Akademie Schweiz, Bern

ELISABETH ALFS-LAPRAZ, MA
Kommunikationsverantwortliche
Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern

DR. ROGER PFISTER
Leiter internationale Zusammenarbeit
Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern

Delegierte

PROF. MARIA SCHÖNBÄCHLER
Zürich

PROF. SILVIO DECURTINS
Bern

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz

PROF. MARC-ANTOINE KAESER
Hauterive

PROF. MICHAEL STAUFFACHER
Zürich

Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften

PROF. IREN BISCHOFBERGER
Zürich

PROF. ANITA RAUCH
Schlieren

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

PROF. RENÉ HÜSLER
Rotkreuz

DR. RITA HOFMANN
Bern

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften

DR. BJÖRN MÜLLER
Zürich

PROF. DANIELLE CHAPERON
Lausanne

Stiftung Science et Cité

PROF. ALBERTO BONDOLFI
Zürich

DR. OLIVIER GLASSEY
Lausanne

Stiftung TA-SWISS

AKADEMIEN UND KOMPETENZZENTREN

Akademien der Wissenschaften Schweiz a+
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 20
info@akademien-schweiz.ch
https://akademien-schweiz.ch

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 93 00
info@scnat.ch
https://scnat.ch

Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften SAGW
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 50
sagw@sagw.ch
https://sagw.ch

Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 70
mail@samw.ch
www.samw.ch

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW
St. Annagasse 18, 8001 Zürich
Tel. 044 226 50 11
info@satw.ch
www.satw.ch

Junge Akademie Schweiz
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 35
info@swissyoungacademy.ch
https://swissyoungacademy.ch

Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung TA-SWISS
Brunngasse 36, 3011 Bern
Tel. 031 310 99 60
info@ta-swiss.ch
www.ta-swiss.ch

Stiftung Science et Cité
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 80
info@science-et-cite.ch
www.science-et-cite.ch

KOMMISSIONEN UND ARBEITSGRUPPEN

Kommission für Tierversuchsethik
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 70
mail@samw.ch
Präsident: Prof. Hanno Würbel
Geschäftsführerin: Sibylle Ackermann

ExpertInnengruppe Wissenschaftliche Integrität
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 35
info@akademien-schweiz.ch
Präsident: Prof. Edwin Charles Constable
Geschäftsführerin: Karin Spycher

Schweizer Kommission für Polar- und Höhenforschung SKPH
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 93 54
christoph.kull@scnat.ch
Präsident: Prof. Hubertus Fischer
Geschäftsführer: Dr. Christoph Kull

Network for Transdisciplinary Research td-net
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 93 60
td-net@scnat.ch
Präsident: Prof. Jakob Zinsstag
Geschäftsführerin: Theres Paulsen

Erweiterte Energiekommission
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 93 52
urs.neu@scnat.ch
Präsident: Prof. Konstantinos Boulouchos
Geschäftsführer: Dr. Urs Neu

ExpertInnengruppe Wissenschafts-kommunikation
Haus der Akademien
Laupenstrasse 7, Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 20
info@akademien-schweiz.ch
Sprecher ExpertInnengruppe:
Prof. Mike S. Schäfer

IMPRESSUM

KONZEPT / PROJEKTLEITUNG:
Elisabeth Alfs-Lapraz

AUTOREN UND AUTORINNEN:
Marcel Tanner (a+), Elisabeth Alfs-Lapraz (a+), Sascha Ismail (SCNAT), Franziska Egli (SAMW), Christina Graf (SAGW), Beatrice Huber (SATW), Fabian Schluep (TA-SWISS), Daniela Lüpold (Science et Cité), Karin Spycher (JAS), Gérard Devernay, Astrid Tomczak-Plewka (a+), Esther Lombardini (SATW), Sarah Vermij (SAMW), Heinz Nauer (SAGW), Simone Pengue, Rina Wiedmer (SCNAT), Horace Perret (Science et Cité)

ÜBERSETZUNG:
Carnegie Fund Services SA
(Französisch–Deutsch, Italienisch-Deutsch)

BEITRÄGE:
Tom Hertig (SAGW), Philippe Moreillon (SCNAT), Jürg Pfister (SCNAT), Henri Bounameaux (SAMW), Valérie Clerc (SAMW), Jean-Jacques Aubert (SAGW), Markus Zürcher (SAGW), Peter Seitz (SATW), Christofer Hierold (SATW), Esther Koller (SATW), Peter Bieri (TA-SWISS), Elisabeth Ehrensperger (TA-SWISS), Nicola Forster (Science et Cité), Philipp Burkard (Science et Cité), Lucas Mueller (JAS), Karin Spycher (JAS), Marcel Falk (SCNAT), Florim Ceka (a+), Eva Bühler (SAGW)

LAYOUT UND GRAFIK:
Push'n'Pull AG, Bern

FOTOS:
Annette Boutellier, Bern

LEKTORAT: Astrid Tomczak-Plewka (a+), Patrick Bräuchi (a+), Florim Ceka (a+), Elisabeth Alfs-Lapraz (a+)

DRUCK: AST & Fischer AG, Bern

Auf der Titelseite:
Prof. Dr. Anna Valente in USI-SUPSI Campus in Viganello-Lugano.

akademien der wissenschaften schweiz

Haus der Akademien
Laupenstrasse 7
Postfach, 3001 Bern
Tel. 031 306 92 20
info@akademien-schweiz.ch

@academies_ch
Swiss Academies of Arts and Sciences
swiss_academies

akademien-schweiz.ch
academies-suisses.ch
accademie-svizzere.ch
academias-svizras.ch