

Jahresbericht Rapport d'activité





Inhalt

Table des matières

Orientierung im technologischen Wandel	4
Des repères face aux changements technologiques	5
Technologiefolgen-Abschätzung und Foresight: ein Familienporträt	6
Zukunft bei TA-SWISS, von A-Z / Futurs selon TA-SWISS, de A à Z	8
Évaluation des choix technologiques et prospective : un portrait de famille	9
Vorausschau aus unterschiedlichen Blickwinkeln	10
Tätigkeitsbericht: 2025 – Zukunft vorausdenken	12
Abgeschlossene Projekte	12
Laufende Projekte	12
Ausschreibungen	15
Kommunikation	16
Publikationen	19
Organisation	20
Finanzen / Jahresrechnung	21

Bruno Baeriswyl
Elisabeth Ehrensperger
Peter Bieri



Orientierung im technologischen Wandel

Im Nachgang zur Corona-Pandemie und unter dem Eindruck von Energiekrisen, Kriegen und Handelshemmnissen erlebt die Beschäftigung mit der Zukunft eine neue Dynamik. Früherkennung, Foresight, prospektives Denken oder Zukunftsforschung stehen hoch im Kurs. Think Tanks, Grossbanken, Versicherungen, wissenschaftliche Institutionen und auch die öffentliche Verwaltung versuchen, die Herausforderungen von morgen besser zu verstehen – und darüber nachzudenken, wie sich die Zukunft gestalten lässt.

Auch TA-SWISS, die Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung (TA), bewegt sich in diesem Feld: Früherkennung gehört zu ihrer zentralen Arbeitsweise, wobei ihr Anspruch über die strategische Vorausschau hinausgeht. Die Stiftung analysiert neue Technologien und fragt, welche Folgen – positive wie negative – sie für Gesellschaft, Wirtschaft, Politik oder Umwelt haben könnten. Damit liefert sie Orientierungs-

wissen für politische Entscheidungen. Der Auftrag dazu ergibt sich aus dem Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation.

Die Mehrzahl der vom Bundesparlament und vom Bundesrat ausgearbeiteten oder revidierten Gesetze und Verordnungen steht nämlich, wie der damalige Bundeskanzler Walter Thurnherr Ende 2024 in einer Rede an der St. Galler Law School festhielt, in Zusammenhang mit einer oder mehreren technologischen Entwicklungen. Wer hier kluge Entscheidungen treffen wolle, müsse die Reichweite einer technischen Neuerung möglichst genau verstehen und die Folgen unterschiedlicher Regulierungsansätze abschätzen können. Genau an diesem Punkt setzen die Analysen von TA-SWISS an. Sie betrachten neue Technologien aus einer breiten gesellschaftlichen Perspektive und berücksichtigen dabei wirtschaftliche, politische, rechtliche und ökologische Fragen ebenso wie soziale und ethische Aspekte.

Technologische Innovationen gehören seit dem späten 18. Jahrhundert zu den beständigsten Treibern des gesellschaftlichen Wandels. Die Technologiefolgen-Abschätzung versteht sich als Vermittlerin zwischen technischem Fortschritt und den gesellschaftlichen Unsicherheiten, die damit stets einhergehen. Der Philosoph Peter Sloterdijk fand dafür anlässlich des zehnjährigen Jubiläums von TA-SWISS ein einprägsames Bild: «Auf dem Schlachtfeld der Titanen» zwischen technikoptimistischen und technikpessimistischen Positionen biete TA einen «neutralen Service» – sei also eine Art «Rotes Kreuz für technikrelevante Informationen».¹ Ihr Auftrag liege darin, «zwei nicht leicht harmonisierbare Prozesse aufeinander abzustimmen: den unaufhaltsamen Fortgang von Wissenschaft und Technik auf der einen Seite, die unvermeidlich zunehmende Irritation der Öffentlichkeit und ihre Sorge über die Integrationsfähigkeit des Neuen auf der anderen».



Des repères face aux changements technologiques

Au lendemain de la pandémie de coronavirus et dans un contexte marqué par les crises énergétiques, les guerres et les restrictions commerciales, la réflexion sur l'avenir connaît un nouvel élan. Veille stratégique, anticipation, réflexion prospective et futurologie sont en vogue. Les think tanks, les grandes banques, les compagnies d'assurance, les institutions scientifiques et l'administration publique s'efforcent de mieux comprendre les défis de demain et de réfléchir à la manière dont l'avenir peut être façonné.

TA-SWISS, la Fondation pour l'évaluation des choix technologiques (TA), œuvre également dans ce domaine : la veille stratégique fait partie intégrante de sa méthodologie, mais son ambition va au-delà de la prospective. La Fondation analyse les nouvelles technologies et étudie leurs conséquences potentielles – positives comme négatives – sur la société, l'économie, la politique ou l'environnement. Elle fournit ainsi des repères utiles à la prise de décisions politiques. Son mandat est défini dans la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation.

Comme l'a souligné l'ancien chancelier fédéral Walter Thurnherr dans un discours prononcé fin 2024 à la faculté de droit de l'Université de Saint-Gall (LS-HSG), la plupart des lois et ordonnances élaborées ou révisées par le Parlement fédéral et le Conseil fédéral sont liées à une ou plusieurs avancées technologiques. Pour prendre des décisions éclairées dans ce domaine, il faut comprendre aussi exactement que possible la portée d'une innovation technologique et être capable d'évaluer les conséquences des différentes approches réglementaires. C'est précisément à ce niveau qu'interviennent les analyses de TA-SWISS. Elles étudient les nouvelles technologies dans une perspective sociétale large, en tenant compte aussi bien des enjeux économiques, po-

litiques, juridiques et environnementaux que des aspects sociaux et éthiques.

Les innovations technologiques sont l'un des principaux moteurs du changement sociétal depuis la fin du XVIII^e siècle. L'évaluation des choix technologiques se veut médiatrice entre le progrès technique et les incertitudes sociétales que celui-ci suscite inmanquablement. Le philosophe Peter Sloterdijk a illustré cette fonction de manière remarquable à l'occasion du dixième anniversaire de TA-SWISS : il écrit que « sur le champ de bataille des titans » où s'affrontent les positions technoptimistes et technopessimistes, la TA propose un « service neutre » – c'est-à-dire une sorte de « Croix-Rouge de l'information technologique ». ² Pour lui, la mission de la TA consiste à « concilier deux processus qui ne sont pas faciles à harmoniser : d'un côté, la marche inexorable de la science et de la technique, et de l'autre, le malaise inévitablement croissant du public et son inquiétude quant à sa capacité d'intégration du nouveau ».

Au vu de la dynamique contemporaine – notamment dans le domaine de l'intelligence artificielle –, ce constat nous semble remarquablement actuel. Tout aussi pertinente est l'observation de Sloterdijk selon laquelle la crédibilité de la Fondation TA-SWISS dépend de sa capacité à démontrer « sa neutralité bienveillante » et « sa volonté d'être utile » à tous égards. C'est à cela que nous travaillons, sans discontinuer et sans relâche. Le présent rapport annuel montre à quel point nous prenons cette mission au sérieux.

*Peter Bieri, Président du Conseil de fondation
Bruno Baeriswyl, Président du Comité directeur*

Elisabeth Ehrensperger, Directrice TA-SWISS

Angesichts der heutigen Dynamik – etwa bei der Entwicklung der Künstlichen Intelligenz – erscheint uns diese Beschreibung bemerkenswert aktuell. Ebenso treffend bleibt Sloterdijks Hinweis, dass die Glaubwürdigkeit der Stiftung TA-SWISS von ihrer Fähigkeit abhängt, «ihre wohlwollende Neutralität» und «ihren Willen zur Nützlichkeit» nach allen Seiten hin unter Beweis zu stellen. Daran arbeiten wir, kontinuierlich und mit langem Atem. Der vorliegende Jahresbericht zeigt, wie ernst wir es damit meinen.

Peter Bieri, Präsident des Stiftungsrates

Bruno Baeriswyl, Präsident des Leitungsausschusses

Elisabeth Ehrensperger, Geschäftsführerin TA-SWISS

¹ «Rotes Kreuz in der Titanenschlacht», NZZ, 25.09.2002

² «Rotes Kreuz in der Titanenschlacht», («La Croix-Rouge dans la bataille des titans»), NZZ 25.09.2002

Technologiefolgen-Abschätzung und Foresight: ein Familienporträt

Viele Institutionen der Technologiefolgen-Abschätzung (TA, für Technology Assessment) widmen sich der Zukunftsvoranschau (Foresight). Und noch mehr Foresight-Projekte kommen zu Ergebnissen, die der TA nahestehen. Wie wir auf den vorangegangenen Seiten gesehen haben, gibt es jede Menge von Akteuren, die ein Auge auf die Entwicklung des Zusammenspiels von Technologie und Gesellschaft haben. Wie blickt man da noch durch?

Eigentlich lassen sich diese Überschneidungen leicht erklären: Foresight ist ursprünglich als Teilbereich der TA entstanden. Mit der Zeit hat sich das Feld schrittweise über die rein technologischen und wissenschaftlichen Entwicklungen hinaus ausgeweitet und ist heute viel breiter aufgestellt – auch wenn technologische Fragen darin nach wie vor eine zentrale Rolle spielen.³ Aktuell besteht das Ziel von Foresight darin, Regierungen und der Gesellschaft die Mittel an die Hand zu geben, um «multiple mögliche Zukünfte zu erkunden und sich darauf vorzubereiten» (OECD, Strategic Foresight Unit).⁴ Foresight-Abteilungen finden sich heute in internationalen Institutionen wie der UNO, der Europäischen Kommission oder der NATO. Auch in der Schweiz gibt es Teams, die in der Vorausschau aktiv sind: in den Bundesämtern, aber auch in Unternehmen, Hochschulen und Think Tanks.

TA, Prospektive, Antizipation, Früherkennung, Zukunftsforschung: Wer macht was?

Die verschiedenen Ansätze, mit möglichen Zukünften umzugehen, spiegeln sich in einer begrifflichen Vielfalt wider, die je nach Sprache und Institution variiert. Dabei sind die Grenzen zwischen den einzelnen Konzepten oft fließend. Etymologisch

gesehen beschwören Foresight und Prospektive (vom lateinischen prospectere) das Bild herauf, nach vorne zu schauen – eine optische Analogie, die sich auch im deutschen Begriff Vorausschau wiederfindet. An den Hochschulen wird die Vorausschau als akademische Disziplin erforscht und gelehrt: Hier spricht man von Zukunftsforschung, Futures Studies oder Études prospectives. Wichtig ist: Die Prospektive will die Zukunft nicht exakt vorhersagen, sondern verschiedene mögliche Szenarien aufzeigen. Eine Vorhersage im strikten Sinne fällt eher in den Bereich der Antizipation. Die Früherkennung wiederum zielt darauf ab, technische, wissenschaftliche oder gesellschaftliche Trends, welche die Aufmerksamkeit von Politik und Gesellschaft erfordern, rechtzeitig zu identifizieren. Dies ist übrigens auch der Begriff, mit dem im Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (Art. 11) das Mandat von TA-SWISS und den Akademien der Wissenschaften Schweiz umschrieben wird.

Woran erkennt man TA?

Laut unserem Kollegen Michael Nentwich, Direktor des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, lässt sich die TA in zwei Kernbereiche unterteilen. Erstens die Prospektive, die Trends aufspürt und Zukunftsszenarien entwirft und dabei vor allem die Chancen im Blick hat, die es zu nutzen gilt. Zweitens die TA-Studien, die eine spezifische Technologie und ihre potenziellen Folgen für die gesamte Gesellschaft tiefgehend analysieren – inklusive aller Risiken und Chancen. Oft ist es so, dass die Ergebnisse eines Foresight-Prozesses den direkten Anstoss für eine TA-Studie geben.⁵

Ein Bericht der Vereinten Nationen aus dem Jahr 2025 betont hingegen eher die zeitliche Dimension: Demnach bewertet die TA vor allem die unmittelbaren Auswirkungen einer Technologie, um Politik und Gesellschaft kurz- bis mittelfristig zu beraten – also für einen Zeithorizont von drei bis fünf Jahren. Die Prospektive hingegen denkt gemäss dieser Definition langfristiger, um die strategische Planung sowie Investitionen in Forschung und Entwicklung wegweisend zu begleiten.⁶

Traditionell hat sich TA-SWISS auf das Erstellen von TA-Studien konzentriert. Diese beleuchten die Chancen und Risiken einer Technologie und zeigen verschiedene Handlungsoptionen auf, damit Politik und Gesellschaft das Beste daraus machen können. Dabei stimmen wir gerne mit der von den Vereinten Nationen genannten Drei-Jahres-Frist überein: Sie entspricht ziemlich genau der Gesamtdauer eines Projekts bei TA-SWISS – von der Themenwahl bis zur abschliessenden Pressekonferenz bei der Publikation der Studie. Hingegen stellen verschiedene unserer Studien die von der UNO postulierte fünfjährige Gültigkeit in Frage bzw. weisen über diesen Zeithorizont hinaus. Das beweisen beispielsweise sowohl die Studie zur Künstlichen Intelligenz von 2020, die TA-SWISS bis heute als wichtige Grundlage für aktuelle Debatten dient, als auch die Studie zum Einfrieren von Eizellen (Social Freezing) von 2019: ein Thema, welches das Parlament derzeit gerade debattiert.

Laetitia Ramelet, Projektleiterin und Stellvertreterin der Geschäftsführerin TA-SWISS

³ Cuhls, K. et al. (2024). Foresight: Fifty Years to Think Your Futures. In: Edler, J., Walz, R. (eds), Systems and Innovation Research in Transition, Springer.

⁴ www.oecd.org/en/about/programmes/strategic-foresight.html

⁵ Nentwich, M. (2023). Wissenschaftliche TA-Begriffe, Typologie und Konsequenzen für die Praxis, Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

⁶ Commission on Science and Technology for Development. Technology foresight and technology assessment for sustainable development, Report of the Secretary-General (2025).



Zukunft bei TA-SWISS, von A-Z

Antizipation

Vorhersage, d.h. die Fähigkeit, zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen abzuschätzen und das heutige Handeln darauf auszurichten.

Études prospectives

siehe Futures Studies oder Zukunftsforschung

Foresight

Ein systematischer Prozess, in welchem mittel- bis langfristige Zukunftsbilder entworfen und strategische Handlungsspielräume für Regierungen und Gesellschaft eröffnet werden, damit sich diese entsprechend vorbereiten können.

Früherkennung

Ein meist operativer Prozess, bei dem aufgrund eines kontinuierlichen Monitorings nach «schwachen Signalen» gesucht wird.

Ziel ist es, Trends, mögliche Ereignisse und ihre Chancen und Risiken rechtzeitig zu identifizieren, so dass Politik und Gesellschaft noch darauf reagieren können.

Futures Studies

Akademischer Oberbegriff für die interdisziplinäre wissenschaftliche Untersuchung von möglichen, wahrscheinlichen und wünschenswerten Zukünften.

Prospektive

Stark durch die französische Denkschule geprägt: Geht wie Foresight davon aus, dass Zukunft nicht vorbestimmt ist bzw. dass es viele mögliche Zukünfte gibt, die aktiv gestaltet werden können.

Technologiefolgen-Abschätzung (Technology Assessment, TA)

Vertiefte Analysen über Chancen, Risiken und gesellschaftliche Auswirkungen neuer

Technologien zuhanden der Entscheidungstragenden in Politik und Gesellschaft.

Vorausschau

Der allgemeine deutsche Begriff für das Blicken in die Zukunft. Im Vergleich zum englischen Foresight weniger stark als feststehende Methode definiert. Wird oft synonym für das allgemeine Abschätzen kommender Entwicklungen genutzt.

Zukunftsforschung

Die deutsche Entsprechung zu Futures Studies. Akademische Disziplin, die sich mit der Analyse von Trends und der Erstellung von Szenarien befasst. Erhebt keinen Anspruch darauf, die Zukunft exakt zu «wissen», sondern will Zukunftswissen strukturieren.

Futurs selon TA-SWISS, de A à Z

Anticipation

Prévision, c'est-à-dire la capacité d'anticiper des événements ou des développements futurs et d'y adapter les actions d'aujourd'hui.

Études prospectives

Discipline académique s'occupant de l'analyse des tendances et de la création de scénarios. Elle ne prétend pas « connaître » l'avenir avec exactitude, mais vise à structurer les connaissances sur le futur.

Évaluation des choix technologiques (technology assessment, TA)

Analyses approfondies des opportunités, des risques et des impacts sociétaux des nouvelles technologies à l'intention des décideurs politiques et de la société.

Foresight

Un processus systématique visant à élaborer des scénarios futurs possibles à moyen et long terme et à ouvrir des

marges de manœuvre stratégiques aux gouvernements et à la société afin de s'y préparer et faire des choix en amont.

Futures Studies

Le terme générique académique pour l'examen scientifique et interdisciplinaire des futurs possibles, probables et souhaitables.

Prospective

Synonyme de « foresight », avec influences de l'école de pensée française : elle part du principe que l'avenir n'est pas prédéterminé et qu'il existe de nombreux futurs possibles pouvant être façonnés activement.

Reconnaissance précoce

Processus opérationnel consistant à rechercher, sur la base d'un monitoring continu, des « signaux faibles » de changements à venir. L'objectif est d'identifier des tendances, des événements possibles ainsi que leurs opportunités et risques

suffisamment tôt pour que la politique et la société puissent y réagir à temps.

Vorausschau

Terme général allemand pour le regard porté sur l'avenir. Moins défini comme méthode fixe que le terme anglais « foresight », ce terme est souvent utilisé comme synonyme pour l'estimation générale de développements à venir.

Zukunftsforschung

L'équivalent allemand de « futures studies » et « études prospectives ».



Évaluation des choix technologiques et prospective : un portrait de famille

Beaucoup d'institutions d'évaluation des choix technologiques (TA, pour technology assessment) s'adonnent à la prospective. Encore plus de travaux de prospective parviennent à des résultats proches du TA. Comme l'ont montré les pages précédentes, les acteurs s'intéressant à l'avenir des interactions entre technologie et société ne manquent pas. Comment s'y retrouver ?

En réalité, toutes ces convergences s'expliquent facilement : à l'origine, la prospective a émergé en tant que discipline formant partie du TA. Elle s'est progressivement étendue au-delà des développements technologiques et scientifiques, pour devenir aujourd'hui un domaine plus vaste – même si les questions technologiques y occupent encore un grand rôle.⁷ Aujourd'hui, le but de la prospective consiste à donner aux gouvernements et à la société les moyens d'« explorer et de se préparer » à de « multiples futurs possibles » (OCDE, Strategic Foresight Unit).⁸ On trouve ainsi des unités de prospective dans des institutions internationales telles que l'ONU, la Commission européenne, ou l'OTAN. En Suisse aussi, vous rencontrerez des équipes actives dans la prospective : dans les administrations publiques, mais aussi dans des entreprises, hautes écoles et think-tanks.

TA, prospective, anticipation, reconnaissance précoce, Zukunftsforschung : qui fait quoi ?

Ces différentes manières d'aborder les futurs possibles se reflètent dans une terminologie variée entre les langues et les institutions. Les frontières entre les concepts sont d'ailleurs plutôt fluides. Étymologiquement, foresight et prospective (issu du latin prospectere) évoquent

l'idée de voir ou regarder en avant ; une allusion optique également présente dans l'allemand Vorausschau. Dans les universités, la prospective fait l'objet de recherches et d'enseignements académiques dédiés au futur : on parle alors de Zukunftsforschung, de futures studies ou d'études prospectives. A noter que la prospective n'a pas vocation à prédire le futur, mais à montrer différents scénarios possibles. La prédiction au sens strict relève plutôt du domaine de l'« anticipation » (Antizipation). Quant à la « reconnaissance précoce » (Früherkennung), elle vise à identifier suffisamment tôt des tendances techniques, scientifiques ou sociales nécessitant l'attention de la politique et la société. Il s'agit d'ailleurs du terme retenu pour le mandat de TA-SWISS et des Académies Suisse des sciences dans la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche de l'innovation (art. 11).

A quoi se reconnaît le TA ?

D'après notre collègue Michael Nentwich, directeur de l'Institut für Technikfolgen-Abschätzung de l'Académie des sciences autrichiennes, le TA se divise en deux domaines d'activité. Premièrement, la prospective, avec l'identification de tendances et de scénarios d'avenir, tout en mettant l'accent sur les opportunités à saisir. Deuxièmement, les études TA, qui livrent une analyse approfondie d'une technologie en particulier et de ses conséquences possibles pour l'ensemble de la société, y compris ses risques et opportunités. Souvent, le résultat d'une démarche prospective peut aboutir sur le démarrage d'une étude TA.⁹

Un rapport des Nations unies de 2025 souligne plutôt une distinction temporelle : le TA évaluerait les impacts immédiats d'une

technologie, pour conseiller la politique et la société à court et moyen terme – soit sur trois à cinq ans. La prospective, elle, réfléchirait à plus long terme, afin de guider planification stratégique et investissements dans la recherche et le développement.¹⁰

Traditionnellement, TA-SWISS s'est concentrée sur l'élaboration d'études TA. Celles-ci mettent en lumière les opportunités et risques d'une technologie, ainsi que diverses options d'actions envisageables pour la politique et la société pour en tirer le meilleur. Nous donnons volontiers raison aux Nations unies concernant le délai de trois ans : cela correspond à la durée totale d'un projet de TA-SWISS, du choix du thème à la conférence de presse de la publication finale. En revanche, plusieurs études se sont vues obligées de dépasser leurs cinq ans de validité. En témoignent l'étude de 2020 sur l'intelligence artificielle, qui reste pertinente pour les interventions de TA-SWISS dans les débats en 2026, ou celle de 2019 sur le social freezing et la congélation d'ovocytes, un sujet actuellement en discussion au Parlement.

Laetitia Ramelet, cheffe de projet et suppléante de la directrice de TA-SWISS

7 Cuhls, K. et al. (2024). Foresight: Fifty Years to Think Your Futures. In: Edler, J., Walz, R. (eds), Systems and Innovation Research in Transition, Springer.

8 www.oecd.org/en/about/programmes/strategic-foresight.html

9 Nentwich, M. (2023). Wissenschaftliche TA-Begriffe, Typologie und Konsequenzen für die Praxis, Institut für Technikfolgen-Abschätzung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

10 Commission on Science and Technology for Development. Technology foresight and technology assessment for sustainable development, Report of the Secretary-General (2025).

Vorausschau aus unterschiedlichen Blickwinkeln

Frühzeitig technische Entwicklungen zu entdecken, die in der Gesellschaft tiefgreifende Veränderungen anstossen könnten, gehört zur Kernaufgabe von TA-SWISS. Die Stiftung ist nicht die einzige Institution, die aufmerksam in die Zukunft blickt. Auch Ämter und politische Organe – wichtige Zielgruppen von TA-SWISS – müssen künftige Entwicklungen vorwegnehmen können, um ihre Aufgaben zu erfüllen. Gute Gründe also, um das Thema «Foresight / La prospective» als Schwerpunkt für die Klausur 2026 zu setzen und Gäste einzuladen, die Erhellendes zum Thema beizutragen wussten.

Zum Paradox politischer Antizipation in der Schweiz

Über die Herausforderungen, die sich der Politik im Bemühen um Antizipation in den Weg stellen, sprach Alt-Bundeskanzler Walter Thurnherr. Wenn im chaotischen System der Politik eine Voraussage eintreffe, habe das meist nichts mit guter Analyse, sondern eher mit Glück zu tun, so der Referent. Denn es brauche oft nur ein singuläres Ereignis oder eine einzige Person, um den Gang der Dinge in eine radikal andere Richtung zu lenken. In jüngster Zeit belegt das etwa der Amtswechsel von Joe Biden zu Donald Trump. Es sei demnach kaum möglich, verlässliche politische Aussagen zu treffen, die über ein paar Wochen hinausgingen.

Ein Paradoxon politischer Entwicklungen besteht allerdings darin, dass seit dem Ende des Kalten Krieges viele (ausser-)politische Krisen absehbar waren. Walter Thurnherr zählt dazu neben der massiven Kritik rund um die nachrichtenlosen Vermögen auch die Auseinandersetzungen mit dem Anflugregime des Flughafens Zürich oder die verzögerte Reaktion der Behörden

auf die Covid-19-Pandemie. Die schweizerischen Probleme bei politischen Vorhersagen führt er auf folgende Gründe zurück:

Hierzulande verlässt man sich lieber auf strategische Papiere – insbesondere auf die Legislaturplanung – als auf vorausschauende Analysen. Denn die Ereignisse in der Welt sind wechselhaft, und so fokussiert das Schweizer Politsystem gerne auf die erprobten Strukturen und Mechanismen im Inland: Direkte Demokratie, Föderalismus, Mitwirkungsverfahren. Sie haben sich bewährt und sind vergleichsweise verlässlich, ganz im Unterschied zu den «ausserpolitischen Intrigen, Manövern und Händel», die kaum zu durchschauen und erst recht nicht zu beeinflussen seien.

Hinzu kommt, dass Personen, die vor unerfreulichen Überraschungen warnen, mithin lästige Wahrheiten verkünden, sich nicht beliebt machen. Unangenehme politische Vorhersagen können eine Karriere kosten, selbst wenn sie sich im Nachhinein als zutreffend erweisen.

Walter Thurnherr zufolge scheitere vorausschauendes politisches Handeln in der Schweiz ausserdem daran, dass das Risikomanagement kein politisches Führungsinstrument sei, politische Vorhersagen von verschiedenen Akteuren unterschiedlich bewertet und gewichtet würden und schliesslich politische Expertise immer schwieriger zu erlangen sei, weil die Welt zunehmend komplex werde und sich Politik und Wissenschaft zudem immer stärker voneinander entkoppelten.

An politischen Vorhersagen bestehe kein Mangel, so die Schlussfolgerung von Walter Thurnherr. Es herrsche im Gegenteil ein Überfluss an Weltuntergangspropheten und Schilderungen angeblich histori-

scher Treffen, Konferenzen oder alles verändernder Zeitenwenden. Was hingegen Not tue: Ein ernsthaftes Abwägen und konstruktives Diskutieren politischer Entscheidungen und ihrer möglichen Folgen, wie es, laut Thurnherr, «die Grundlage für die verantwortungsvolle politische Meinungsbildung in der Demokratie sein sollte».

Parallele Zielfernrohre, aber kein gemeinsamer Horizont

Als aktives Parlamentsmitglied sieht sich Nationalrätin Isabelle Chappuis oft mit der Schwierigkeit konfrontiert, Entscheidungen auf lückenhafter Wissensgrundlage fällen zu müssen. Sie hat denn auch eine Interpellation zur «Stärkung der Fähigkeit zu Prospektion und Antizipation innerhalb der Bundesverwaltung» eingereicht und beschäftigt sich als Coach für angewandte Zukunftsforschung in ihrem Brotberuf ebenfalls mit künftigen Entwicklungen. Ihr Motto: Vorausschauen bedeutet, Ungewissheit in Handlungsspielraum umzuwandeln.

Dabei braut sich, laut Isabelle Chappuis, gegenwärtig der perfekte Sturm zusammen. Denn Konvergenz, Komplexität und Exponentialität trafen zusammen und das bedeute: Zahlreiche Trends – von Cloud Computing über die Erhebung gigantischer Datenmengen und dem zunehmenden Einsatz von Künstlicher Intelligenz – flössen zusammen und veränderten die Berufswelt wie auch den privaten Alltag. Dabei nehme das Wissen um die Wechselbeziehungen zwischen Strukturen und Prozessen – mithin die Komplexität unseres Lebens – laufend zu, wobei der Gang der Entwicklungen dazu neige, exponentiell (also immer schneller) abzulaufen. Die Folge: Es bleibe immer weniger Zeit, um auf Veränderungen zu reagieren. Wenig

hilfreich sei zudem, dass wir gemäss dem «Gesetz von Amara» dazu tendierten, die Auswirkungen technischer Entwicklungen kurzfristig zu überschätzen, die langfristigen Folgen aber zu unterschätzen.

Die Nationalrätin hat eine Umfrage gestartet um herauszufinden, welche Stellen in der Bundesverwaltung sich mit Foresight befassen. Das Ergebnis: Es seien zwar viele – aber alle arbeiteten für sich allein. Es gebe also eine Reihe parallel ausgegerichteter Zielfernrohre, denen aber der gemeinsame Horizont fehle. Mit ihrer Interpellation möchte Isabelle Chappuis dieses Manko beheben und die heute noch disparaten Analysen bündeln.

Abschliessend skizzierte Isabelle Chappuis verschiedene Ansätze, um selbst in einer chaotischen Gegenwart handlungsfähig zu bleiben. So empfiehlt sie, bei der Analyse potentieller Entwicklungen historische Daten mit den Bildern zu verknüpfen, die wir von der Zukunft entwerfen. Das Referat schloss mit Hinweisen auf methodische Hilfsmittel für die Vorausschau. Beim sogenannten Zukunftsrad etwa analysieren verschiedene Teams in mehreren Stufen die Auswirkungen eines möglichen künftigen Ereignisses. Als Ausgangspunkt dient dabei eine Kernfrage, von der aus unmittelbare Folgen erster Ordnung sowie weniger direkte Konsequenzen zweiter und dritter Ordnung abgeleitet werden. Szenarioanalysen, die mögliche Zukünfte nach ihrer Wahrscheinlichkeit und Plausibilität gewichten, sowie das Erarbeiten konkreter Schritte hin zu einer wünschenswerten Zukunft, sind weitere Instrumente, die laut Chappuis zur Verfügung stehen, um auch in Situationen der Ungewissheit handlungsfähig zu bleiben.

Zur Lücke zwischen Vorausschau und Handlung

Der Geneva Science and Diplomacy Anticipator GESDA ist eine der Institutionen, die Foresight ins Zentrum ihrer Aktivität stellen. Es handelt sich um ein Instrument der Schweizer Aussenpolitik, das 2019 vom Bund und dem Kanton Genf gegründet wurde. Mira Wolf, Leiterin der

Entwicklungsabteilung des GESDA (und zuvor Quantum Computing Ambassador bei IBM), befasste sich mit dem Übergang von der wissenschaftlichen Vorausschau zur Umsetzung – dieser lässt gemäss Wolfs Erfahrung zu wünschen übrig. Zwar finde in den Labors intensive Forschung in unterschiedlichsten Gebieten statt, doch klappe eine breite Lücke zur Umsetzung in die Praxis.

Die Gründe, weshalb Mira Wolf zufolge nicht auf wissenschaftliche Antizipation verzichtet werden darf, decken sich teilweise mit der Analyse von Isabelle Chappuis: Wissenschaft und Technik schreiten rasch voran und sind starke Treiber von weltweiten gesellschaftlichen Veränderungen. Problematisch sei, dass grenzüberschreitende Zusammenarbeit und Multilateralismus – eine Bedingung für die Bewältigung globaler Probleme – zunehmend unter Beschuss geraten und die Konkurrenz zwischen verschiedenen Grossmächten es erschwere, konstruktive Lösungen zu finden.

Am Beispiel der Quantentechnologie illustrierte Mira Wolf das Vorgehen des GESDA. Durch Umfragen bei Fachleuten werden zunächst die absehbaren Risiken und Chancen der Technik erfasst, in einem nächsten Schritt mit verschiedenen Interessensgruppen diskutiert und ausgewertet und die herausgearbeiteten Potenziale schliesslich in Strategien und Handlungen umgesetzt. Kritisch merkte die Referentin an, dass die grössten Handlungspotenziale ausgerechnet dort zu finden seien, wo handlungswillige Akteure fehlten. Dennoch ist Antizipation aus ihrer Sicht unerlässlich, um die Handlungsfähigkeit einer Gesellschaft zu sichern.

Verständlich kommunizieren

In der anschliessenden Diskussion beschäftigte sich der Leitungsausschuss von TA-SWISS zunächst mit der Frage, wie sich zutreffende Einschätzungen der Zukunft von blossen «Hypes» unterscheiden lassen. Denn Spezialistinnen und Spezialisten neigen oft dazu, ihrem Fachgebiet ein riesiges Potenzial zuzuschreiben, die Hürden bei

der Umsetzung jedoch zu unterschätzen. Der Einbezug von Fachleuten unterschiedlicher Disziplinen trägt vermutlich am ehesten dazu bei, übertriebene Erwartungen zu dämpfen. Dass bei TA-SWISS sowohl im Leitungsausschuss als auch in den Begleitgruppen zu den jeweiligen TA-Studien und -Projekten zahlreiche Fachrichtungen und Interessensgruppen vertreten sind, dürfte sich demnach als verlässlicher Ansatz zur Beurteilung künftiger Trends weiterhin bewähren.

Den weitaus grössten Raum nahm in der Diskussion das zunehmend von Misstrauen und Geringschätzung geprägte Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik ein. Um das in den sozialen Medien beförderte Sich-Abschliessen vor abweichenden Ansichten zu vermeiden und um den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit zu erleichtern, unterstrichen mehrere der Anwesenden die Bedeutung direkter Kontakte: Nach einem persönlichen Gespräch könne sich der Blick auf ein Problem fundamental verändern. Wichtig sei zudem, wissenschaftliche Erkenntnisse in gut verständlicher Sprache und in möglichst anschaulichen Bildern zu vermitteln. Dabei gelte es aber auch, Metaphern sorgfältig einzusetzen, da diese dazu dienen könnten, Sachverhalte zu verschleiern. Im Hinblick auf künftige Entwicklungen stellten sich besondere Herausforderungen: Vorgänge, die uns in einigen Jahren beschäftigen werden, lassen sich womöglich sprachlich noch gar nicht erfassen. Hier könnte eine engere Zusammenarbeit mit Kulturschaffenden helfen, das Neue greifbar zu machen.

*Lucienne Rey, wissenschaftliche
Mitarbeiterin bei TA-SWISS*

Tätigkeitsbericht: 2025 – Zukunft vorausdenken

Abgeschlossene Projekte



Le franc suisse en crypto

Étude: Neue Digitale Franken – unser Geld der Zukunft?

Direction du groupe de projet:

Prof. Dr. Corinne Zellweger-Gutknecht,
Université de Bâle

Responsable du projet chez TA-SWISS:

Dr. Laetitia Ramelet

En automne 2025, le Parlement a entamé une délibération sur les stablecoins, la Commission européenne a confirmé son intention de tester un euro numérique, et certaines banques ont manifesté leur intérêt pour des dépôts bancaires tokenisés. Faut-il s'attendre à de nouveaux francs numériques en Suisse ? Mais surtout, de quoi parle-t-on ?

Au printemps 2025, TA-SWISS a publié une étude interdisciplinaire pour orienter la société et la politique suisses quant à cette thématique, certes abstraite, mais qui touche aux fondements de la circulation de notre argent.

Au cœur de cette étude se trouvent quatre variantes envisageables en Suisse :

- Les **stablecoins**, produits par des acteurs privés, dont la valeur serait « stabilisée par des mécanismes spécifiques » ;
- Les **dépôts bancaires tokenisés**, soit une version cryptographique de nos avoirs sur un compte bancaire habituel ;
- La **monnaie numérique de banque centrale**, émise par la Banque nationale suisse et « mise en circulation via des intermédiaires financiers », à l'instar de l'argent liquide (rCBDC) ;
- La **CBDC synthétique**, émise par des acteurs privés, mais « garantie par de la monnaie de banque centrale » afin de prévenir toute faillite.

Dans l'étude, l'accent a été mis sur les méthodes cryptographiques des registres distribués (DLT). Celles-ci permettraient des innovations intéressantes, mais parfois controversées – comme la possibilité de programmer un franc ou d'automatiser des paiements.

Quelles variantes faut-il introduire en Suisse ? Il s'agit d'une question politique, que l'étude laisse à la démocratie. Elle souligne toutefois l'importance de la protection de la sphère privée, la sécurité de l'argent en jeu et la simplicité d'utilisation. Un cadre juridique clair encouragerait par ailleurs l'innovation.

De plus, les nouveaux francs numériques devraient s'intégrer facilement dans le système financier actuel et apporter un complément, et non un substitut, à l'argent liquide - auquel la population tient fermement, d'après un sondage de TA-SWISS auprès de 1212 personnes. Enfin, l'étude offre une présentation originale de leurs dimensions écologiques, pour l'instant peu explorées.

Laufende Projekte



Saisir le flou entre incitation et contrainte

Étude: Systèmes de scoring social

Direction du groupe de projet:

Dr. Nicolas Grosjean, Interface

Responsable du projet chez TA-SWISS:

Dr. Martina von Arx

Durée du projet:

septembre 2024 – novembre 2026

Mener une étude TA sur les systèmes de scoring dans les secteurs publics et parapublics suisses constitue un cas emblématique d'exercice prospectif. En raison de sa mauvaise réputation, aucun acteur Suisse ne porte le social scoring en étendard. Si et dans quelle mesure certaines pratiques peuvent néanmoins être assimilées à de tels systèmes dépend notamment d'une définition dont les contours, d'un point de vue scientifique, sont encore loin d'être figés. C'est précisément en investissant cette zone de flou que l'évaluation des choix technologiques peut pleinement déployer sa valeur ajoutée et sa portée analytique.

Pour appréhender ce phénomène, il ne suffit pas de passer en revue la littérature scientifique et de démêler les dispositions juridiques au niveau européen et national. Au-delà de ce travail minutieux, fondamental et important, notre groupe de projet a mené une série d'entretiens avec des représentants d'agences publiques et parapubliques. Toutefois, au fil

de nos travaux, il est apparu qu'une strate supplémentaire était indispensable pour pouvoir évaluer de manière plus complète les opportunités et les risques liés à ces systèmes : celle de la fiction.

En élaborant des exemples fictifs, cette étude pourra mieux illustrer les applications potentielles du social scoring dont l'interprétation ne s'inscrit pas dans une grille de lecture dichotomique, mais se déploie sur un continuum. Celui-ci s'étend de la simple incitation – à l'instar des programmes de fidélité facultatifs qui orientent les choix de consommation – jusqu'à la contrainte impérieuse, où une structure force les utilisateurs à adopter un comportement spécifique pour s'épargner des répercussions délétères sur leur existence.

Cette approche interdisciplinaire et méthodologique variée permettra d'explorer les zones grises du sujet. L'étude entend ainsi apporter une voix équilibrée dans les débats publics – souvent vifs – entourant des thématiques annexes telles que l'identité électronique en Suisse. Cette contribution apparaît d'autant plus cruciale que l'enjeu touche à des droits humains fondamentaux : la liberté, l'autonomie et l'intégrité.



Kernkraft revisited

TA-Studie: Neue Nukleartechnologien

Projektverantwortliche bei TA-SWISS:

Dr. Andrea Aeberhard

Hauptverantwortlicher der Projekt-

gruppe: Dr. Peter Burgherr, Leiter Labor für Energiesystemanalysen, Paul Scherrer Institut (PSI)

Dauer des Projektes:

April 2025 – Februar 2027

Nach dem Reaktorunfall von Fukushima und den darauf folgenden Beschlüssen von Bundesrat und Parlament hatte die Schweizer Bevölkerung 2017 den Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen und einem Neubauverbot zugestimmt. Während es damals mit dem Atomausstieg nicht schnell genug gehen konnte, hat sich die Stimmung heute gewandelt. Infolge der zunehmenden Elektromobilität, immer energieintensiverer KI-Systeme sowie des vermehrten Einsatzes von Wärmepumpen wird mit einem beträchtlichen Anstieg des Stromverbrauchs gerechnet. Auch rücken die Versorgungssicherheit sowie die kohlenstoffarme Energieerzeugung zunehmend in den Fokus der Politik. Entsprechend hat die politische und gesellschaftliche Diskussion um den Weiterbetrieb, aber auch den Neubau von Kernkraftwerken wieder Fahrt aufgenommen.

Die Studie von TA-SWISS erstellt eine Auslegeordnung zu neuen Nukleartechnologien und untersucht deren Chancen und Risiken. Im Fokus stehen neben Grosskraftwerken der Generation III und III+ auch kleine modulare Reaktoren (SMR) sowie fortgeschrittene modulare Reaktoren (AMR). Dabei werden unterschiedliche Kernenergieszenarien entwickelt, die auch den potenziellen Beitrag neuer Nukleartechnologien auf dem Weg zur Klimaneutralität untersuchen. Es wird insbesondere analysiert, inwieweit neue technologische Konzepte eine Balance zwischen Klimaschutz, Umweltauswirkungen, Versorgungssicherheit, Kosten und gesellschaftlicher Akzeptanz finden können. Von speziellem Interesse sind dabei Fragen der Sicherheit und der Umgang mit Risiken.

Letztlich müssen Einsatz von oder Verzicht auf neue Nukleartechnologien gesellschaftlich und politisch entschieden werden. Im Blick sind deshalb auch die Argumente der unterschiedlichen politischen Lager sowie deren potenzieller Einfluss auf die öffentliche Meinung. Damit soll – weder im Sinne einer Akzeptanzförderung noch einer grundsätzlichen «Mise en garde» – eine ausgewogene Wissensgrundlage zuhanden von Politik und Gesellschaft erarbeitet werden. Wertvolle Impulse für die politische Diskussion wird die vorgesehene Technologiebewertung nicht zuletzt deshalb liefern, weil sie im Unterschied zu bisherigen Studien auf ein Spektrum von unterschiedlichen Entwicklungsvarianten und Zeithorizonten eingeht.



Que faut-il (encore) savoir faire à l'ère de l'IA ?

Étude : Modèles de langage et transformations de compétences

Direction du groupe de projet :

Prof. Dr. Maud Reveilhac, LUT University

Responsable du projet chez TA-SWISS :

Dr. Laetitia Ramelet

Durée du projet :

septembre 2025 – novembre 2026

Spoiler : ce rapport annuel a été rédigé, coordonné, traduit et relu par des êtres humains travaillant pour TA-SWISS. Des activités qui nous sont familières depuis longtemps, impliquant des compétences liées à la création de textes, mais aussi à la documentation de recherches scienti-

fiques, ainsi que d'efforts de diffusion de leurs résultats. Or, dorénavant, les grands modèles de langage (LLM, pour Large Language Models) pourraient s'en mêler toujours plus. Cela vaut-il encore la peine d'apprendre à écrire, résumer, à comprendre l'allemand et le français – voire d'apprendre à respecter des délais, si les LLM produisent en quelques minutes avec le bon prompt ?

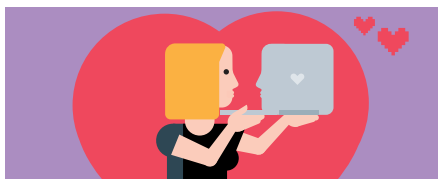
Bien évidemment, mais ces questions caricaturales ne sont pas entièrement sans résonance. En effet, les nouvelles possibilités que nous offrent les LLM nous invitent à revoir de fond en comble notre rapport aux compétences que nous développons à l'école, dans le monde du travail et dans notre vie privée et civique. Que faudra-t-il (encore) savoir faire à l'avenir ? Comment faire en sorte que chacune et chacun y parvienne ? Et comment s'assurer que nous nous dirigeons vers des opportunités de renforcer nos compétences (upskilling) au lieu de les affaiblir (deskilling) ?

Ces questions se trouvent au centre de l'étude sur les LLM de TA-SWISS, lancée en septembre 2025. Notre équipe de projet se penche sur les domaines de la formation, du monde du travail et de l'administration publique. L'étude contient notamment des expériences dans des établissements scolaires, des groupes de discussions impliquant des stakeholders variés, ainsi qu'une expérience délibérative permettant à des citoyens et citoyennes de s'exprimer sur leurs attentes quant aux bouleversements que suscitent les LLM – une expérience qui nous permettra d'ailleurs de tester le potentiel des LLM eux-mêmes en tant qu'outils de délibération collective.

Comme en témoignent les premières discussions du groupe d'accompagnement, ces sujets touchent à des dimensions fondamentales de notre vie en société, parfois implicites. Il tient à cœur à TA-SWISS d'intégrer le plus de perspectives possibles, afin de donner des pistes en vue d'un avenir où les développements des LLM profitent à tous.



Ausschreibungen



Echte Gefühle für virtuelle Gefährten

TA-Studie: KI-Gefährten

Projektverantwortliche bei TA-SWISS:

Dr. Martina von Arx

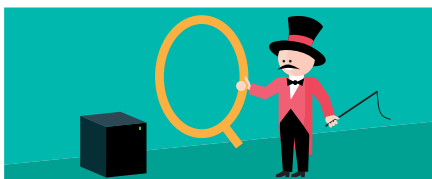
Dauer des Projektes:

August 2026 – März 2028

Für die meisten Menschen braucht es nicht viel Fantasie, um in einem leblosen Gegenstand wie einem Toaster ein Gesicht zu erblicken oder dem Auto gut zuzureden, es solle doch jetzt bitte trotz der eisigen Kälte anspringen. Entsprechend erstaunt es wenig, dass eine solche Vermenschlichung gerade auch bei KI-Programmen naheliegt, die mit kalkulierter Nähe um unsere Gunst buhlen.

Während Beziehungen zu anderen Menschen für viele unentbehrlich bleiben und erste wissenschaftliche Studien darauf hinweisen, dass KI-Bots weder menschliche Partner- oder Freundschaften noch eine persönliche Psychotherapie vollständig ersetzen können, scheinen allzeit verfügbare Sprachmodelle wie ChatGPT doch etwas im zwischenmenschlichen Beziehungsgefüge zu verschieben. Im Zentrum der geplanten TA-Studie steht deshalb die Frage, welche Entwicklungen sich hier beobachten lassen und welche Folgen es für die Schweizer Gesellschaft hat, wenn KI-Systeme im Alltag zunehmend zu vertrauten Ratgebern werden.

Eine erste Einordnung der Thematik bietet das auf der Webseite von TA-SWISS frei verfügbare Themenpapier «Mein Bot, ich und die anderen».



Quantentechnologien im Hype-Check

TA-Studie: Neue Quantentechnologien

Projektverantwortliche bei TA-SWISS:

Dr. Laetitia Ramelet

Dauer des Projektes:

Dezember 2026 – April 2028

Ultraschnelle Computer, abhörsichere Kommunikation, hochpräzise Sensorik: Quantentechnologien haben das Potenzial, Medizin, KI und Logistik grundlegend zu verändern. In der Schweiz investieren Wissenschaft und Wirtschaft seit Jahren massiv in diesen Bereich; mit der Swiss Quantum Initiative (SQI) und dem Open Quantum Institute in Genf werden die Kapazitäten gezielt weiter ausgebaut.

Gleichzeitig bleiben Quantentechnologien schwer verständlich. Sie beruhen auf subatomaren Phänomenen, die der menschlichen Intuition und Alltagserfahrung zuwiderlaufen und sich einfachen Erklärungen entziehen – etwa der Superposition, die es Quantensystemen erlaubt, mehrere Zustände zugleich einzunehmen, oder der Verschränkung, die Einstein einst als «spukhafte Fernwirkung» zwischen zwei Teilchen beschrieb.

Eine TA-SWISS-Studie soll Politik und Öffentlichkeit die nötige Basis für eine Debatte zum Potenzial dieser komplexen Technologien liefern – aber auch zu den Risiken, die sie für Gesellschaft und Governance-Strukturen mit sich bringen können. Erste Wissensgrundlagen bietet auch hier ein auf der Webseite von TA-SWISS abrufbares Themenpapier.



Sonnenschutz fürs Klima

TA-Studie: Solar Radiation Modification

Projektverantwortliche bei TA-SWISS:

Dr. Andrea Aeberhard

Dauer des Projektes:

Juli 2026 – September 2027

Um der Erderwärmung entgegenzuwirken, werden zunehmend Technologien zur Senkung der globalen Durchschnittstemperatur in Betracht gezogen. Zentral dabei ist die Solar Radiation Modification (SRM), welche die Sonneneinstrahlung auf die Erde durch verschiedene technische Ansätze reduzieren soll. SRM ist umstritten, da die mit solchen Eingriffen ins Klimasystem verbundenen – regionalen und weltweiten – Auswirkungen noch kaum erforscht sind.

Eine interdisziplinäre TA-Studie soll helfen, die Herausforderungen sowie die neuen Möglichkeiten besser zu verstehen und zu diskutieren, und diese aus technischer, wirtschaftlicher, rechtlicher, sozialer und ökologischer Perspektive zu beleuchten. Es geht dabei weniger um die Frage, ob die Schweiz Experimente durchführen oder die Technologie anwenden soll. Im Zentrum steht vielmehr, inwiefern die Schweizer Bevölkerung, Forschung und Wirtschaft von entsprechenden Aktivitäten und Entwicklungen betroffen oder darin involviert sein könnten. Hierzu soll die Studie unabhängige und ausgewogene Informationen für Politik und Gesellschaft bereitstellen.

Kommunikation

Foresight braucht Kommunikation

Der Kernauftrag von TA-SWISS besteht darin, technologische Entwicklungen frühzeitig zu erkennen. Dazu reicht es nicht, jede technische Neuerung akribisch zu verfolgen oder die Entwicklungen in einzelnen Fachbereichen zu beobachten. In der Technologiefolgen-Abschätzung (TA) übernimmt Kommunikation eine zentrale Funktion: Sie verbindet wissenschaftliche Erkenntnisse mit den Anliegen von Politik und Gesellschaft. Bereits früh im Prozess bezieht TA-SWISS deshalb unterschiedliche Meinungen, Einschätzungen und gesellschaftliche Interessen in ihre Analysen ein. Nur so gelingt es, am Puls der Zeit relevante Informationen zu den Auswirkungen neuer Technikanwendungen zu erarbeiten, die als Grundlage sowohl für politische Entscheide als auch für die gesellschaftliche Diskussion dienen können.

Expertise und ein breiter externer Blick

Als interdisziplinär ausgerichtete Methode ist für TA die Sicht aus unterschiedlichen Blickwinkeln unerlässlich. Die Struktur der Stiftung erlaubt es, frühzeitig Expertinnen und Experten aus vielfältigen Fachrichtungen einzubinden. Ein zentrales Element bildet der Leitungsausschuss, das inhaltliche Steuerungsgremium der Stiftung, das sich aus Personen mit sehr unterschiedlichen fachlichen Hintergründen zusammensetzt. Darüber hinaus zieht die Geschäftsstelle themenbezogen externe Fachpersonen zu Vorgesprächen hinzu, um mögliche Konfliktlinien, Wissenslücken und offene Fragen zu einem aufkommenden Thema frühzeitig aufzudecken.

Der gute Draht zu Bevölkerung und Politik

Neben dem Wissen von Expertinnen und Experten zieht die Technologiefolgen-Abschätzung zudem die unterschiedlichen Perspektiven mit ein, die in der Bevölkerung oder in der Politik vorherrschen, um Fragen in der ganzen gesellschaftlichen Spannweite abbilden und spiegeln zu können. Ein guter Draht zu allen politischen Parteien, zu Parlamentarierinnen und Parlamentariern sowie zur breiten Bevölkerung ist dafür essenziell. TA-SWISS unterhält deshalb ein weites Kontaktnetz, pflegt den regelmässigen Austausch mit Parteisekretariaten und Verwaltung und stösst mit öffentlichen Informationsanlässen den Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern an.

Verständlich kommuniziert und fassbar gemacht

Grundlage für eine erfolgreiche Kommunikation sind neben relevanten Themen und fundierten Expertenberichten zielgruppengerechte Inhalte. TA-SWISS erstellt deshalb für alle Studien einfach verständliche Kurzfassungen sowie Kurzprofile, die auf einer Seite die wichtigsten Punkte zusammenfassen. Auch Faktenblätter, kurze Erklärvideos und Social-Media-Formate erlauben es, komplexe Zusammenhänge zu veranschaulichen. Alle Produkte sind so gestaltet, dass sie sowohl die wichtigsten Inhalte transportieren als auch weiterführende Informationen zugänglich machen.

Mehr als nur liken: debattieren

TA-SWISS will nicht nur informieren, sondern Interaktion ermöglichen und Debattenräume schaffen, in denen unterschiedliche Perspektiven aufeinandertreffen.

- Mit Medienkonferenzen zur Bekanntmachung unserer Studienresultate sowie als Startpunkt für öffentliche Diskussionen und Gelegenheit für kritisches Nachfragen;
- mit Aktionen wie dem im Berichtsjahr gemeinsam mit Science et Cité organisierten «Meat meets Science», einem interaktiven Marktstand an verschiedenen Wochenendmärkten, um die TA-Studie zu pflanzlichen Milch- und Fleischersatzprodukten vorzustellen, den niederschweligen Austausch zwischen Wissenschaft und Bevölkerung zu ermöglichen und das Thema Fleischkonsum zu debattieren;
- mit Anlässen für Parteisekretariate zur Vermittlung themenspezifischer Informationen und zur Sensibilisierung der politischen Schaltzentralen für die TA-Perspektive;
- mit Anlässen für Parlamentarierinnen und Parlamentariern wie «Science et Politique à table», einem unter Federführung der Akademien der Wissenschaften Schweiz organisierten Austausch zwischen politischen Entscheidungsträgern und Forschenden;
- mit Präsentationen vor Parlamentskommissionen, damit unsere Themen und Studienresultate sowie die TA-Perspektive in konkrete politische Überlegungen einfließen.

Ein integraler Bestandteil, kein Selbstzweck

Kommunikation ist kein Anhängsel der Technologiefolgen-Abschätzung, sondern ihr Verstärker: Sie macht Erkenntnisse zugänglich, verbindet Expertinnen und Experten mit Entscheidungstragenden in Politik, Verwaltung und Wirtschaft und fördert die informierte demokratische Auseinandersetzung mit technologischen Entwicklungen. TA-SWISS investiert deshalb bewusst in kommunikative Formate und Methoden zur Informationsvermittlung, die wissenschaftliche Analyse und den Dialog mit der Öffentlichkeit zusammenführen und in konkrete Handlungsoptionen übersetzen.

Fabian Schlupe ist Leiter Kommunikation bei TA-SWISS

TA-SWISS in den Medien (Auswahl)

14. Januar: «La mort numérique, entre déni et oubli», Coopération.

17. Januar: «Vegane Produkte boomen in Zug und Luzern», zentralplus.

3. März: «Unternehmen in der Schweiz: Einfluss auf Kinderwünsche wächst», 20 Minuten.

15. März: «Fleisch- und Milchersatzprodukte», Tabula Zeitschrift für Ernährung.

17. April: «La levada per mai e per tai – co che l'intelligenza artificziala ans regala la vita eterna», La Quotidiana.

20. April: «Levada 2.0 – egl en egl cun la vita eterna?» RTR.

20. Juni: «Gefährden Bonus-Systeme wie in China Demokratien wie die Schweiz?», Swissinfo (und Übersetzungen in IT, FR, EN, RU, ES, PT).

27. Juni: «Die direkte Demokratie ist kein Hindernis, sondern Stärke», Interview mit Elisabeth Ehrensperger in: The Philantropist, 2/25, S. 22f.

9. Juli: «Was Fälschungen auf Social Media anrichten», Aargauer Zeitung (und alle Titel von ch media).

21. August: «Neue Digitale Franken», bulletin.ch.

26. August: «Das lukrative Geschäft mit unser DNA», Tagesanzeiger (und weitere Titel der Tamedia-Gruppe).

27. August: «Tests génétiques en ligne : Ces kits ADN qui révèlent vos origines et vendent vos données», 24Heures Online (und Tribune de Genève Online).

30. September: «Letztlich entscheidet die Bevölkerung über neue Kernkraftwerke», Nuklearforum.

29. Oktober: «La boîte d'archives, vrai monument funéraire» Le Temps

2. November: «Des outils d'aide au deuil : L'IA ressuscite les morts, pour le meilleur ou pour le pire?», 24Heures Online (und Tribune de Genève Online).

18. Dezember: «Swiss democracy faces its digital crossroads», C4DT Focus 10, Center for Digital Trust, EPFL.

Vorträge und Veranstaltungen (Auswahl)

26. Februar: Basel, Haus der elektronischen Künste, Workshop und Podiumsdiskussion zu Kultur und Digitalisierung «Intelligente Kunst. Was uns KI und Co. über menschliche Kreativität lehren», Zusammenarbeit HEK und TA-SWISS.

1. März: Winterthur, Winterkongress der Digitalen Gesellschaft, Vortrag über Deepfakes, Laetitia Ramelet.

6. März: Luxembourg, Session de travail du Réseau francophone international en conseil scientifique (RFICS), présentation sur TA-SWISS, Laetitia Ramelet.

10. März: Luzern, Generative KI und patrimoniale Bibliotheken, Vortrag bei der Jahreskonferenz der Schweizerischen Konferenz der Kantonsbibliotheken, Laetitia Ramelet.

18. März: Bern, Bundeshaus, Parlamentsbibliothek, Vortrag zu TA allgemein und zu den Dienstleistungen von TA-SWISS für das Eidg. Parlament, Elisabeth Ehrensperger und Laetitia Ramelet.

26. März: Thun, Soroptimisten, Vortrag zu TA in gesellschaftspolitischer Perspektive Elisabeth Ehrensperger.

31. März: Basel, Rotary Club Basel-Wettstein, Vortrag zu TA sowie aktuellen Publikationen und Themen, Martina von Arx.

3. April: Bern, Berner Fachhochschule, Master-Programm «Circular Innovation and Sustainability», Modul «Society and Technology», Vortrag zu TA und Negativemissionstechnologien, Martina von Arx.

12. Mai: Bern, Bellevue, Parlamentarieranlass zu Perspektiven der Kernenergie in der Schweiz: technische, ökonomische, politische, rechtliche und systemische Aspekte, a+, Andrea Aeberhard.

5. Juni: Online (Wien), Vortrag JAM University Reihe «Culture & Technology», Vortrag zu Kultur und Digitalisierung, Martina von Arx.

11. Juni: Genève, Université de Genève, BA en sciences biomédicales, cours «Évaluation technologique et prospective» de Fabien Giuliani, jurée pour les travaux annuels, Martina von Arx.

17. Juni: Bern, Geschäftsstelle TA-SWISS, TA am Mittag, Anlass für Parteisekretariate organisiert von TA-SWISS.

25. Juni: Berner Fachhochschule, Studiengang Gesundheit, Vorlesung zu TA und Ethik, Elisabeth Ehrensperger.

2. Juli: Genf, Global Digital Collaboration Conference, Session des Center for Digital Trust (EPFL), Vortrag über Demokratie und digitale Technologien, Laetitia Ramelet.

29. August: Bern, gibb Berufsfachschule, Vortrag zu TA in gesellschaftspolitischer Perspektive, Elisabeth Ehrensperger.

2. September: Bern, Forum Elle der Migros, Vortrag zu TA allgemein und zu Ersatzprodukten für Fleisch und Milch, Elisabeth Ehrensperger.

6. September: Bern, Eröffnungsfest der Berner Nachhaltigkeitstage, Stand «Meat meets Science» von Science et Cité, Projektgruppe der TA-SWISS-Studie «Ersatzprodukte für Fleisch und Milch»

10. September: Bern, gibb Berufsfachschule, Vortrag zu Deepfakes, Laetitia Ramelet.

20. September: Fribourg, Université de Fribourg, Wissenschaftsfestival Explora, Stand «Meat meets Science» von Science et Cité, Animation zu Ersatzprodukten für Fleisch und Milch, Martina von Arx.

22. September: Bern, Geschäftsstelle TA-SWISS, TA am Mittag, Anlass für Parteisekretariate organisiert von TA-SWISS.

25. September: Genève, Université de Genève, BA en sciences biomédicales, cours «Évaluation technologique et prospective» de Fabien Giuliani, introduction à la prospective et à TA, Martina von Arx.

25. und 26. September: Lenzerheide, Alps Forum zu Quantentechnologien des Institute of Law and Economics St. Gallen, Teilnahme an zwei Panels und Leitung einer Breakout-Session, Elisabeth Ehrensperger.

9. Oktober: Bern, Swiss Internet Governance Forum IGF, Input zu Digitaler Demokratie, Elisabeth Ehrensperger.

9. Oktober: Bern, Swiss Internet Governance Forum IGF, Input zu Deepfakes und digitalen Franken in der Session Technologie, Wirtschaft und Innovation; Moderation des Panels zur e-Id, Laetitia Ramelet.

29. – 31. Oktober: Bern, EPTA Practitioners Meeting zum Thema «Everything but AI?», organisiert von TA-SWISS.

3. November: Bern, SNF/reatch, Politikkurs für Forschende, Vortrag zu Wissenschaft, TA und Politik, Laetitia Ramelet.

3. November: Bern, Besuch einer Delegation des Qatar Research, Development and Innovation Council, a+, Präsentation zu TA-SWISS, Martina von Arx.

17. November: Bellinzona, Begleitung der Retraite der Tessiner Bibliotheken, Vortrag zum Thema Generative KI, Laetitia Ramelet.

24. November: Bern, SBFI, Expert-Talk zum Thema «Neue Nukleartechnologien», Präsentation, Andrea Aeberhard.

3. Dezember: Bern, gibb Berufsfachschule, Modul/Präsentation zum Thema neue Nukleartechnologien, Andrea Aeberhard.

3. Dezember: Lausanne, EPFL, cours MA «Phasing-out, innovation through withdrawal» de Nolwenn Bühler et Florian Jatton, intervention sur l'innovation responsable, TA et les projets en cours, Martina von Arx.



Publikationen

Studien und Themenpapiere

Studie **«Neue Digitale Franken: Unser Geld der Zukunft?»**, Corinne Zellweger-Gutknecht, Virgile Perret, Sandra Stupar, Michael Derrer, Cornelia Stengel, Paul Dembinski, TA-SWISS, Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung (Hrsg.), vdf Hochschulverlag an der ETH Zürich, 2025.

Kurzfassung zur Studie **«Im Netz der online-Gelder»**, Lucienne Rey, TA-SWISS 2025.

Themenpapier **«Mein Bot, ich und die anderen»**, Martina von Arx, TA-SWISS 2025.

EPTA-Report 2025, Bericht der Schweiz zum Thema **«Transforming the Energy Mix»**, Andrea Aeberhard, EPTA 2025.

Newsletter

Daten, die heilen: Chancen und Risiken der Nutzung von Gesundheitsdaten

NL 1/25. Einblick in die TA-SWISS-Studie zur Nutzung von Gesundheitsdaten für Früherkennung, Prävention und Forschung.

Kryptobasierte Franken – klingende Innovation oder eine Stange Herausforderungen?

NL 2/25. Vier mögliche Varianten von «neuen digitalen Franken» für die Schweiz unter der Lupe.

Chancen und Risiken neuer Nukleartechnologien

NL 3/25. Welchen Beitrag kann die Kernkraft in Zukunft zum Schweizer Energiesystem leisten?

Artikel und Gastbeiträge

Laetitia Ramelet: **Évaluer l'impact des nouvelles technologies pour concevoir la société de demain**, in: L'atelier du Futur, 4. Februar.

Andrea Aeberhard: **Freie Fahrt? Gesetz gibt grünes Licht für selbstfahrende Fahrzeuge auf Schweizer Strassen**, TA-SWISS-Blog, 1. März.

Lucienne Rey: **Drohnen im Aufwind**, TA-SWISS-Blog, 15. April.

Martina von Arx: **KI-Freunde verführen uns durch unbegrenzte Aufmerksamkeit, Gastkommentar und Replik auf Peter Kirchschläger**, in: Tages-Anzeiger und weitere Titel der Tamedia-Gruppe, 20. August.

Laetitia Ramelet: **«Was mehr Kryptografie für den Schweizerfranken bedeuten würde»**, Gastkommentar in der NZZ, 22. Oktober.

Elisabeth Ehrensperger: **«Zwischen Innovation und Regulierung: Quantenrevolution im Fokus der Technologiefolgen-Abschätzung»**, in: Alps Forum 2024: From Bits to Qubits. The Quantum Revolution in Business and Society. Tagungsband, Editions Weblaw, Bern 2025, S. 39–47.

Martina von Arx: **Zukunft als Ort**, SAGW – Bulletin 2/2025, November 2025.

Martina von Arx: **Social Scoring im digitalen Zeitalter – wie uns die Algorithmen bewerten**, Podcast, Green IT Solutions, 26. November.



Organisation

Stiftungsrat

Stiftungsratspräsident

Dr. Peter Bieri, Alt-Ständerat, Vizepräsident der Akademien der Wissenschaften Schweiz

Vizepräsidentin

Christine Egerszegi-Obrist, früheres Mitglied Nationalrat und Ständerat

Stiftungsrätinnen und Stiftungsräte

Dr. Bruno Baeriswyl, Datenschutzexperte (ex officio)

Dr. Yves Flückiger, Präsident der Akademien der Wissenschaften Schweiz (ex officio)

Anne-Catherine Lyon, ehemalige Staatsrätin des Kantons Waadt

Fritz Schiesser, Alt-Ständerat und ehemaliger Präsident des ETH-Rates

Leitungsausschuss

Präsident des Leitungsausschusses

Dr. Bruno Baeriswyl, Datenschutzexperte

Mitglieder des Leitungsausschusses

Dr. David Altwegg, Ökonom und Ingenieur

Dr. Markus Christen, UZH Digital Society Initiative, Universität Zürich

Prof. Dr. Thierry Girard, Anästhesiologie, Universitätsspital Basel

Dr. Olivier Glassey, Sozial- und Politikwissenschaftliche Fakultät SSP, Universität Lausanne

Prof. Dr. Lorenz Hilty, Institut für Informatik der Universität Zürich

Huma Khamis, Wissenschaftsjournalistin, Radio Télévision Suisse RTS

Thomas Müller, Wissenschaftsjournalist

Dr. Catherine Pugin, Déléguée au numérique, Canton de Vaud

Prof. Dr. Reinhard Riedl, Berner Fachhochschule BFH

Prof. Dr. Giatgen Spinaz, Universität Zürich

Prof. Dr. Franziska Sprecher, Rechtsanwältin, Institut für öffentliches Recht der Universität Bern

Dr. Stefan Vannoni, Cemsuisse

Vertretungen von Institutionen

Marc Gindraux, Vizedirektor Bundesamt für Statistik BFS

Dr. Daniel Marti, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Annika Nussbaum, Innosuisse

Pierre Willa, Schweizerischer Nationalfonds SNF

Ariane Willemsen, Eidg. Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich EKAH

Dr. Anna Zuber, Nationale Ethikkommission im Bereich der Humanmedizin NEK

Geschäftsstelle

Dr. Elisabeth Ehrensperger (Geschäftsführerin)

Helen Curty (Sekretariat)

Claudia Lehmann (Sekretariat; bis Ende Juli 2025)

Alexandra Atta (Sekretariat; ab September 2025)

Dr. Andrea Aeberhard (Projektmanagement)

Dr. Martina von Arx (Projektmanagement)

Dr. Laetitia Ramelet (stellvertretende Geschäftsführerin, Projektmanagement)

Dr. Adrian Rüeeggsegger (Projektmanagement)

Fabian Schlupe (Kommunikation)

Laura Morin (Assistentin Kommunikation)

Dr. Lucienne Rey (externe Mitarbeit)



Finanzen / Jahresrechnung

Erfolgsrechnung 2025

EINNAHMEN BUNDESBEITRAG	1 955 817
ERTRÄGE FÜR PROJEKTE VON DRITTEN	20 000
PROJEKBEZOGENE KOSTEN	
Biotechnologie und Medizin	
Ersatzprodukte für Fleisch und Milch	0
Gesundheitsdaten	-64 940
Lohnkosten aus Umlage, Biotechnologie und Medizin	-111 992
Digitalisierung und Gesellschaft	
Sprachmodelle und Kompetenzverschiebung	-62 631
Manipulierte Realitäten: Deep Fakes	0
Digitale Bühnen	-5 680
Finanz-, Steuer- und Bankenwesen	-65 786
Scoring	-68 010
Digitalisierung und Beziehung	-5 987
Quantentechnologien	-5 073
Lohnkosten aus Umlage, Informationsgesellschaft	-344 181
Internationale Zusammenarbeit	
Internationales TA-Netzwerk	-13 102
Lohnkosten aus Umlage, Internationale Zusammenarbeit	-89 286
Energie und Umwelt	
Neue Nukleartechnologien	-126 353
Solar Radiation Modification	-274
Lohnkosten aus Umlage, Energie & Mobilität	-186 780
Dialog Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit	
Partizipative TA	-6 422
Newsletter, Factsheet, Kurzprofil, Jahresbericht	-42 986
Themenmonitoring	-1 488
Lohnkosten aus Umlage, Partizipative TA	-241 330
PERSONALAUFWAND	
Personalaufwand	-972 494
Sozialversicherungsaufwand	-214 863
Übriger Personalaufwand	-18 709
Umlage Lohnkosten auf Projekte	973 569
ÜBRIGER BETRIEBLICHER AUFWAND	
Raumaufwand	-56 776
Unterhalt, Reparaturen Einrichtungen URE	-4 593
Sachversicherung. & Gebühren	-939
Energie- und Entsorgungsaufwand	-1 859
Verwaltungs- und Informatikaufwand	-132 324
Aufwand Corporate Communications	-10 673
ABSCHREIBUNGEN UND WERTBERICHTIGUNG	
Abschreibungen auf mobilen Sachanlagen	-3 517
FINANZERTRAG	27
FINAZAUFWAND	-157
RÜCKSTELLUNGEN PROJEKTE	
Bildung von Rückstellungen	-204 000
Auflösung von Rückstellungen	113 792
AUSSERORDENTLICHER, EINMALIGER ODER BETRIEBSFREMDER ERTRAG	0
Gewinn/Verlust	0

Bilanz per 31.12.2025

Aktiven	
UMLAUFVERMÖGEN	
Flüssige Mittel	811 810
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15 000
Übrige kurzfristige Forderungen	13 327
Aktive Rechnungsabgrenzung	20 720
ANLAGEVERMÖGEN	
Mobile Sachanlagen	7 034
Total Aktiven	867 892
Passiven	
FREMDKAPITAL	
Kurzfristiges Fremdkapital	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	20 461
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	7 967
Passive Rechnungsabgrenzung	44 038
Kurzfristige Rückstellungen	618 924
Langfristiges Fremdkapital	
Rückstellungen	100 000
EIGENKAPITAL	
Stiftungskapital	60 000
Freiwillige Gewinnreserven	16 502
Total Passiven	867 892

Impressum

Jahresbericht 2025, Bern 2026

TA-DT 59/2025

Redaktion: Christine D'Anna-Huber

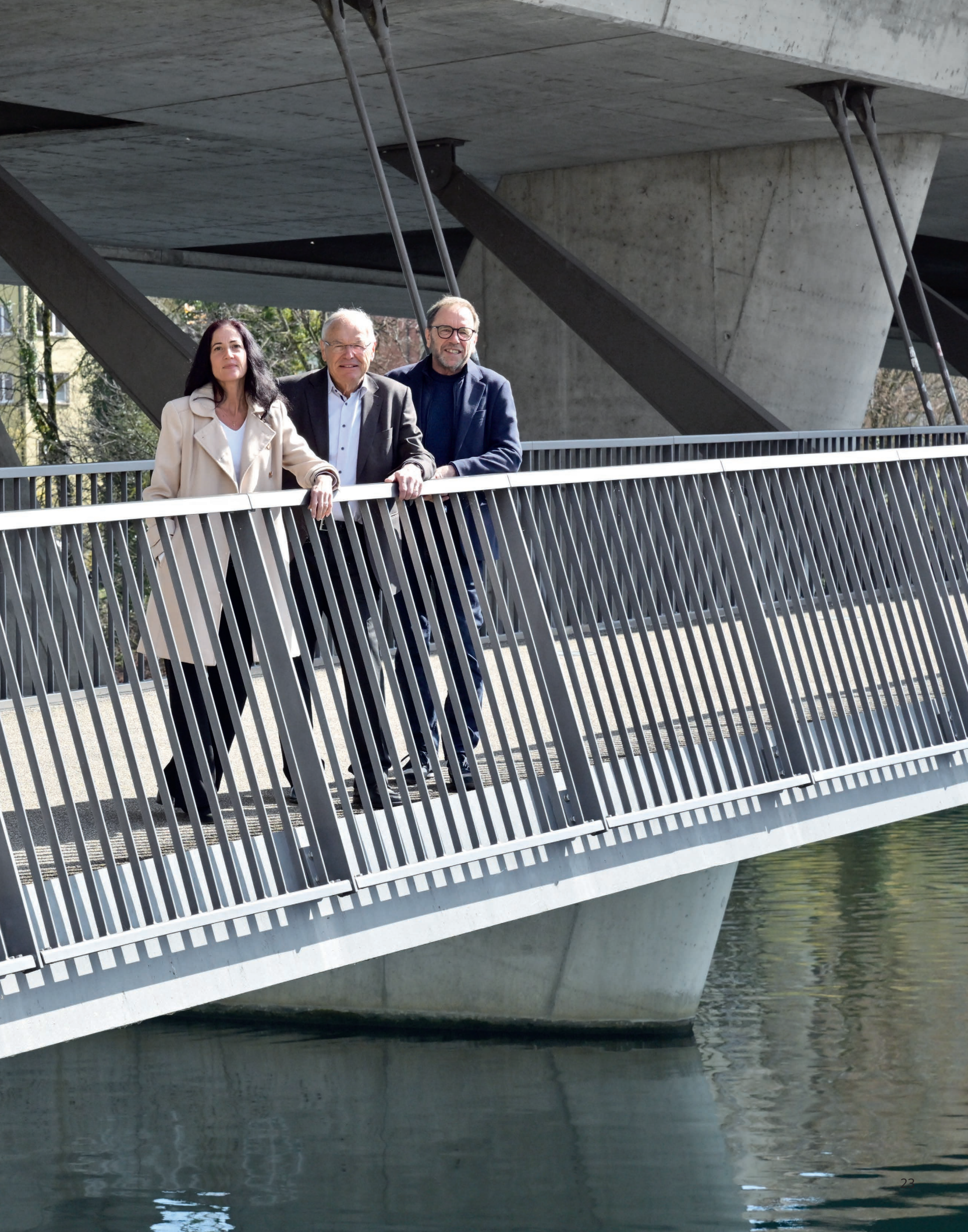
Texte: Andrea Aeberhard, Peter Bieri, Bruno Baeriswyl, Christine D'Anna-Huber, Elisabeth Ehrensperger, Laetitia Ramelet, Lucienne Rey, Adrian Rügsegger, Fabian Schluep, Martina von Arx

Übersetzung: Alexandra de Bourbon, pro-verbial gmbh, Zürich

Layout: Grafikatelier Saxer, Bern

Illustrationen: Hannes Saxer, Bern

Druck: Jordi AG – Das Medienhaus, CH-3123 Belp, www.jordibelp.ch



TA-SWISS
Stiftung für Technologiefolgen-Abschätzung
Brunngasse 36
CH-3011 Bern
info@ta-swiss.ch
www.ta-swiss.ch