

January 2024 · Uni S, Berne

SwissCollNet Workshop

Update on SwissCollNet Activities

Pia Stieger, Head of SwissCollNet

Swiss natural history collections network

GENERAL AIM

Promoting the **potential** of Switzerland's natural history collections for **science, education and society**,

as well as

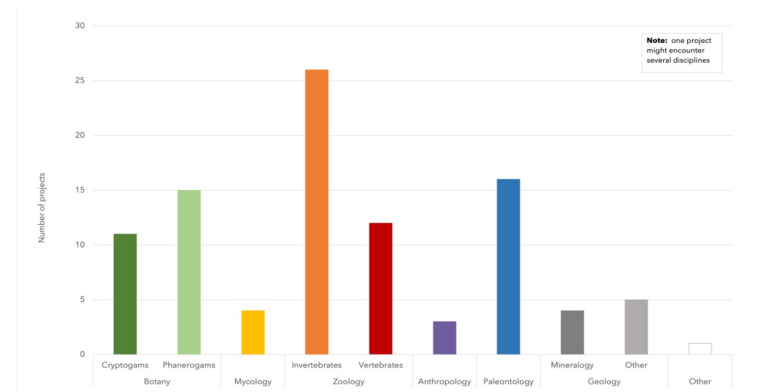
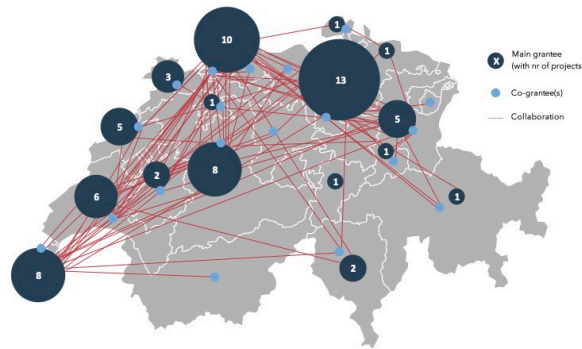
promoting the **development, maintenance and financial support** of natural history collections.

Swiss natural history collections network

INDIVIDUAL GOALS

- Promoting the management and maintenance of natural history collections in Switzerland
 - Modernisation, inventory and digitisation of the natural history collections
- Physical and virtual access to standardised information on biological and geological collections
 - Creation of a networked and open access to the relevant data
 - Creation of a platform to promote and support the scientific use of the collections
- Develop a national natural history collections strategy
 - Build sustainable 'follow-up' organisation of SwissCollNet

Swiss natural history collections network EXPECTED RESULTS



- Revised, processed and digitised collections from the individual projects in the collection institutions (68 projects, 53 institutions, 21 cantons)*
- Standardised data on collection objects and collection units
- Inventory of the collections in Switzerland (One Swiss Collection)*
- Network of collection institutions with joint collection strategy

Swiss natural history collections network

EXTRACTS of COMPLETED PROJECTS

Project nr	title	main grantee	institution
SCN105-GE	Rediscovery the collections of a pioneer of Swiss Paleontology: François-Jules Pictet	Cavin Lionel	MHNG
SCN106-GE	Digitisation of the unidentified spiders from Switzerland present in the collection of the Geneva natural history Museum	Monod Lionel	MHNG
SCN124-BS	Cholevinae (Coleoptera, Leiodidae) of the world – conditioning, databasing and digitisation	Borer Matthias	NMB
SCN126-BS	The Swiss Auchenorrhyncha collection of Heidi Günthart	Zürcher-Pfander Isabelle	NMB
SCN133-ZH	The Roth collections; from splendid isolation to fossils for all	Aguirre-Fernandez Gabriel	PIMUZ
SCN134-ZH	Digital mobilisation and curation of Type specimens in the bryophyte collection of the United Herbaria Zurich Z+ZT	Hofmann Heike	United Herbaria Z+ZT

Swiss natural history collections network

EXTRACTS of COMPLETED PROJECTS

- 6 projects completed
- 6 main grantees, 4 co-grantees
- 10 months / project in average
- 260'000 CHF total of SwissCollNet funds
- 307'400 CHF total of matching funds
- 567'400 CHF total of financial investments
- 15 publications
- 18'623 specimens digitised
- 1366 type specimens digitised
- 150 new types detected
- 7755 pictures / scans
- 3676 specimens reidentified
- 32'779 specimens reconditionned

Swiss natural history collections network COLLECTIONS in SWISS MEDIA

2700 Flechten verstauben unbeachtet

Das Naturmuseum Thurgau vervollständigt die Digitalisierung seiner Sammlung, um sie für die Forschung nutzbar zu machen.

Thomas Wunderlin

Die Forschung trägt zur Verbesserung der Artenvielfalt bei – manchmal nur scheinbar. Dank molekularbiologischer Analysen gelingt es immer wieder, eine neue Flechtenart zu bestimmen. Tausendfach hat es sie schon gegeben, nur wurde sie einer anderen zugerechnet.

In dieser Zusammenhang müssen oft die Benennungen geändert werden. «Es gibt Flechten, die seit 1850 (fast) den Namen geändert haben», sagt die Flechtenspezialistin des Naturmuseums Thurgau, Monika Orler, an einer Medienveranstaltung am Dienstag. Die Umweltwissenschaftlerin, die in Waldenbauen aufgewachsen ist und in Glarus lebt, arbeitet derzeit daran, die Flechtensammlung des Naturmuseums in Frauenfeld für die Forschung nutzbar zu machen.

Die Flechtenspezialistin selber auf einer roten Leiste Orler befindet sich – auf einer roten



Die Flechtenspezialistin Monika Orler zeigt Beispiele von Flechten im Garten des Naturmuseums Thurgau in Frauenfeld. Bild: Nico Ruhn

partur, was die i reordlich macht von «Superorga Kott einer Fle. Pils. Dieser bel nem Innere die schlossen eine ein Cyanooblate Zur Bestim wird unter and einer Fläche in kalte behandelt, reaktion zur Pol Auch ein 200 werde beispie sagt Orler. El Fruchtkörper, i mang, verlich Flechten bilden) ge Gebilde. In- stiel diese ma- blume gepres über Bestimmen Die Langente intaktes Ökosy Bei der Bearbe nennungsle gen, wie sich di verändert hat is einem Obstag

Meteoriten – Boten aus dem Weltall

Meteoriten sind faszinierende Objekte, die auf die Erde fallen. Aber was kann man von ihnen lernen?

Meteoriten sind faszinierende Objekte, die helfen, mehr über die Entstehung unseres Sonnensystems zu lernen. Schon seit langem wecken sie die Neugier der Menschen, insbesondere von Wissenschaftlerinnen und Sammlern. Immer wieder finden Exkursionen in die trockenen Wüsten dieser Welt wie die Sahara, den Oman, die Atacamawüste oder die Antarktis statt, um dieses wertvolle Material einzusammeln.

In diesem Vortrag erklärt Jo-



Jolantha Eschrig mit einem Meteoriten in der Atacamawüste, Chile. Bild: zvg

hochschule Region Zofingen la- den zu di sich auch der richte Jolant ihren Dol der Univ abgesch slich mit- die und d von ordi Chondrit hat. Seitd men des: «Meteorit und öffen der Schw schein Ma führt sie ller Schw lung di Zofingen,

Numérisation de deux collections

JURASSICA L'Académie suisse des sciences naturelles a accordé à Jurassica des financements pour la numérisation de deux collections majeures: les herbiers du XIX^e siècle et les mammifères fossiles.

Ces deux projets ont obtenu un financement du réseau suisse des collections d'histoire naturelle (SwissCollNet), a indiqué hier Jurassica dans un communiqué. Le projet pour la numérisation 3D et la mise en ligne des traces de dinosaures avait déjà obtenu un financement au début de l'année dernière.

Un témoignage de la flore du XIX^e siècle Jurassica détient environ



Le Jurassica Museum abrite une partie de la «riche collection» de fossiles de mammifères. ARCHIVES

Mise en valeur des collections des Conservatoire et Jardin botaniques

Les CJBG font désormais partie des 34 instituts soutenus financièrement par le Réseau suisse des collections d'histoire naturelle (SwissCollNet), organe de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles.

Les trois projets retenus se dérouleront sur deux ans et se concentreront sur le conditionnement et la numérisation des collections patrimoniales et scientifiques (herbier Reuter, collections mycologiques). Suivra le développement informatique pour une gestion moderne des collections d'ADN et des stocks de graines de plantes menacées, sauvegardées aux CJBG. Conservateurs et membres de l'équipe technique s'uniront autour de la conservation et la mise en valeur des collections, tout en assurant leur accès à la recherche, à l'éducation et à la collectivité.



Le Jurassica Museum abrite une partie de la «riche collection» de fossiles de mammifères. ARCHIVES

MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE FRIBOURG

Un patrimoine unique à numériser

Marianne Baechler

Explora 2023 a permis de se familiariser avec l'herbier du Musée d'histoire naturelle de Fribourg. Des spécimens issus de la planète jusque-là précisément conservés dans l'antre de l'institution.

Le Festival culture, science et société de l'Université de Fribourg (Explora) qui s'est déroulé sur le Campus de Pérolles a été l'occasion de découvrir quelques pages choisies de l'herbier du Musée d'histoire naturelle de Fribourg (MHNF). De renom international, il est composé d'environ 100000 spécimens soigneusement conservés dans 1200 écrans en carton. Constitué dès le XIX^e siècle, l'herbier offre une foule d'informations sur la flore fribourgeoise et une ressource précieuse pour la gestion des milieux naturels du canton. La majorité des planches représente des récoltes effectuées entre 1850 et 1930 environ, même si des collections ont été réunies bien avant par des privés. Cette période correspond à la grande tradition de la botanique et de la mycologie dans le canton de Fri-



bourg menée par Frim Juchet (1858-1932), instituteur à Châtel-sur-Montsalvens, qui trouva son impressionnant herbier contre un poste d'assistant à vie au MHNF. «A sa mort, l'œuvre de collectionner se perdit pour reprendre dans les années no-nante et aboutir au tournant du millénaire, au début de la numérisation», précise Sébastien Bétrisey, collaborateur scientifique.

Pérenniser les collections Initié en 2021 avec près de 25 000 planches déjà digitalisées depuis 1999, un nouveau projet visant à accélérer ce processus prévoit la réalisation de plus de 12 000 nouvelles numérisations d'ici 2024. «C'est un travail ardu, mais complet et exigeant pour diverses raisons», souligne Vincent Sonnenwyl, collaborateur scientifique. «Au fil du temps, il arrive que le nom des plantes soit modifié. Cela implique des recherches et de nombreux liens afin de déterminer le nom scientifique correct universellement. Autre aspect: la lecture des notes souvent manuscrites de l'auteur de l'échantillon. Pour illustrer le propos, le biologiste orienté vers la botanique raconte cette anecdote: «Les botanistes ont longtemps cru que le boulaïn était blanc, une espèce pouvant presque exclusivement dans les tourbières,

Autrofois répandue. Il ne reste que quelques populations de Veronica triphylla dans les champs de la Broye. En médaille, Vincent Sonnenwyl, collaborateur scientifique, chargé de la digitalisation.

était près de Fribourg se bas planche d'I avait été m de Gruyère lui lire «d soit l'échan clemences Franches-A en alle main à don de Fribourg été présent L'étroite bble avec le collections (SwissColl suisse des (Senat), au MHNF, off nées qui pe comparer connaisse cheurs dan on évite de d'annuler

Des do histor Outre F les collecti utiles ajoin de la consa rares et me génétiques tant l'U'n que le MHN une vingta l'ortier l'im collections cessible à progression concrétise



Fossilisation d'un ours dans un bloc de roche.

Höhlenbären-Mutter von Ennenda und ihr Junges werden besser untersucht

Knochen von rund 50 Höhlenbären aus der letzten Eiszeit sind in der Geissbächhöhle ob Ennenda gefunden worden. Doppelt so viele könnten noch dort sein. Doch sie sind in Gefahr.

Wissenschaftler aus Gant haben in einer Höhle oberhalb von Ennenda

gehe Gant, einer der Wäand in einem Artikel zu den finden aus der Geissbächhöhle. Diese lag auf etwa 1250 Metern über Meeresspiegel von Appenzel. Zusammen mit den westen

Berühmte Glarner Fossilien werden weltweit zugänglich gemacht

Die Fossilien aus dem Landesplattenberg bei Engi werden systematisch digitalisiert. Bis Mitte 2024 wird am Inventar von rund 3000 Funden gearbeitet.

von Fridolin Rast

Das «Schweizer Netzwerk Naturhistorische Sammlungen» oder SwissCollNet dient dazu, weltweit für die Forschung zugänglich zu machen. Aus dem Kanton Glarus werden nicht nur

den die spannenden Funde der Forschung, Bildung und auch den Museen rund um die Welt einfacher zugänglich.

Fossilien sind seit 1708 bekannt Die Glarner Fossilien sind in der ganzen Welt bekannt und auf

zwei eines Vogels sind. In Schweizer Sammlungen sind etwa 2200 Exemplare nachgewiesen, davon 1150 in der Sammlung des Kantons Glarus. Darunter befinden sich viele Fossilien von grosser internationaler Bedeutung für die Paläontologie.

An der Einordnung der Fossi-

Fossilien werden digitalisiert

Die Objekte aus naturwissenschaftlichen Sammlungen der Schweiz sollen virtuell vernetzt und für Forschung Bildung und Gesellschaft besser zugänglich werden. Derzeit arbeiten 34 Institutionen aus 20 Kantonen an 44 Projekten, darunter auch solche in der Weltberregion Sardinia.

Mithilfe des Schweizer Netzwerks Naturhistorische Sammlungen (SwissCollNet) können Kuratorinnen und Kuratoren in Schweizer Sammlungsstellen ausgiebige Sammlungen ihrer Institutionen aufarbeiten und Sammlungsobjekte digitalisieren. Dieses lokal gespeicherte Wissen wird dann über eine gemeinsame Schnittstelle veröffentlicht und getriggert und kann dadurch vielseitig und langfristig genutzt werden. In den kommenden Jahren entstehen so aus den naturwissenschaftlichen Sammlungen weltweit miteinander vernetzte, digitale Wissens- und Forschungsplattformen.



Arbeitsstation zur Digitalisierung von Fossilien.

100 Jahre nach der Bergung kann wertvolle Sammlung von Bäck erstmals für die Forschung zugänglich gemacht werden, wodurch auch Einsatz der Ausgräber am Beginn des Jahrhunderts gewürdigt wird. Die erst vor Kurzem geborgene Funde der Apollinhöhle und der Gachbühl sind im Projekt eingepflegt. Am Fundstücke der Fund 100 der Ostschweiz werden genügend, w nötig konserviert und einbettet in modernen Standards inventariert und digitalisiert.

Arbeit dauert bis Mitte 2024 «Das Projekt ist ein wesentlicher trag, um der wissenschaftlichen historischen Bedeutung hochqual Fundstellen im Hinblick auf unser Verständnis der klimatischen Verläufe und der menschlichen Entwicklung. Essenzialer gerecht zu werden, b es in der Mitteilung der Tektonik weiter. Die Funde würden leichter gleichbar und könnten als Forschu Grundlage dienen. Sie tragen we zur weltweiten Verfügbarkeit



Swiss natural history collections network OUT of the BOX



Donnerstag 23. November 2023 09:05:29 Uhr

Ein fossiler Schatz bei der Digitalisierung wiederentdeckt

Am 19. November zeigte das Naturmuseum wertvolle Stücke seiner Sammlung, die sonst nicht zugänglich sind. Die Hauptrolle spielte der Pfeifhase.



Out of the box

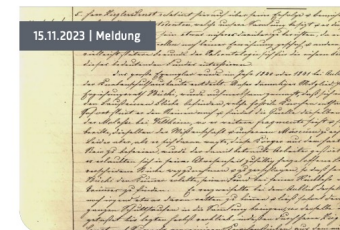
Was die Digitalisierung von Schweizer naturhistorischen Sammlungen ans Tageslicht bringt



À la recherche du spécimen disparu

C'est presque par miracle que le Musée d'histoire naturelle de Fribourg (MHN) a retrouvé un spécimen de renoncule de Rion, bien loin de son lieu supposé.

Bild: Jardins botaniques du Grand Nancy et de l'Université de Lorraine



«Noch nie ein instructiveres Stück gefunden»

Ein fossiler Mastodonkiefer sorgte in Wissenschaftskreisen des 19. Jahrhunderts international für Aufregung. Das zeigen historische Protokollbücher.

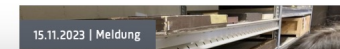
Bild: Naturmuseum Winterthur



Die Pfeifhase vom Bodensee

Bei der Digitalisierung seiner Sammlung stiess das Naturmuseum Winterthur auf die originalen fossilen Pfeifhasen, die dem Künstler Johann Rudolf Schellenberg vor 240 Jahren als Modell dienten.

Bild: Naturmuseum Winterthur



Das ertrunkene Schwein, das keines war

Swiss natural history collections network WORKSHOPS and CONFERENCES



Annual workshops

Conference 2024/2025
on results of SwissCollNet projects

Experience exchange



Bild: pxhere

registration and management etc. can be shared.

The support from SwissCollNet for Experience and Methodology Exchanges is aimed at persons working with natural history collections in Switzerland, who want to host their own event/workshop to allow collection communities to exchange experiences and knowledge gained in the SwissCollNet programme. For instance, best practices in natural history collection management, digitisation of collections, data

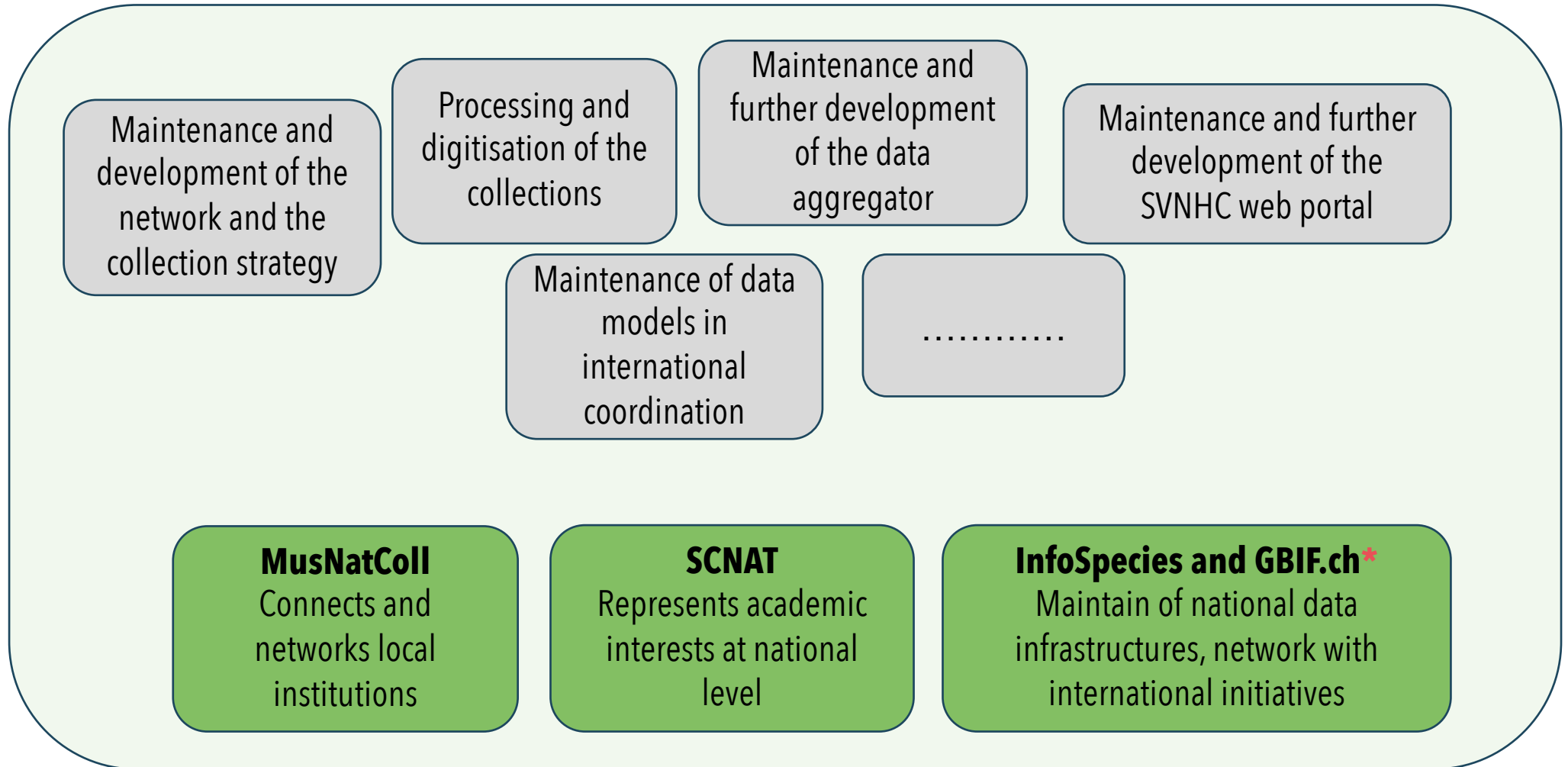
Swiss natural history collections network EXPECTED RESULTS

- Common data models for collections and objects*
- Common data aggregators for data from biological, respectively geological collections*
- Data resulting from SwissCollNet projects are aggregated
- SVNHC online portal to present Swiss institutions and their collections and make data openly accessible
- Strengthened interactions with national and international data infrastructures (InfoSpecies, VDC, GBIF, GeoCAsE, DiSSCo)

Swiss natural history collections network EXPECTED RESULTS

- Swiss national natural history collections strategy (2025-2035)
- Solution for sustainable 'follow-up' organisation of SwissCollNet

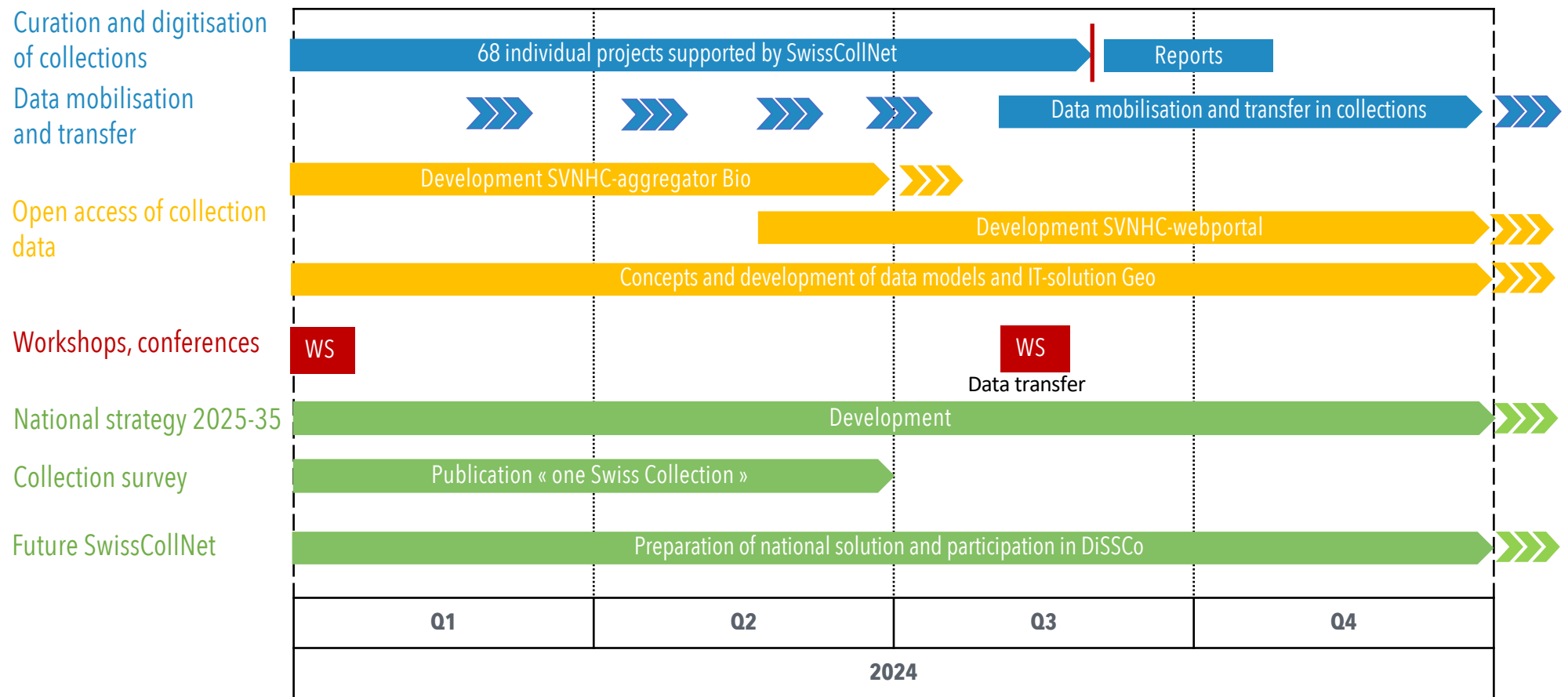
Swiss natural history collections network EXPECTED RESULTS



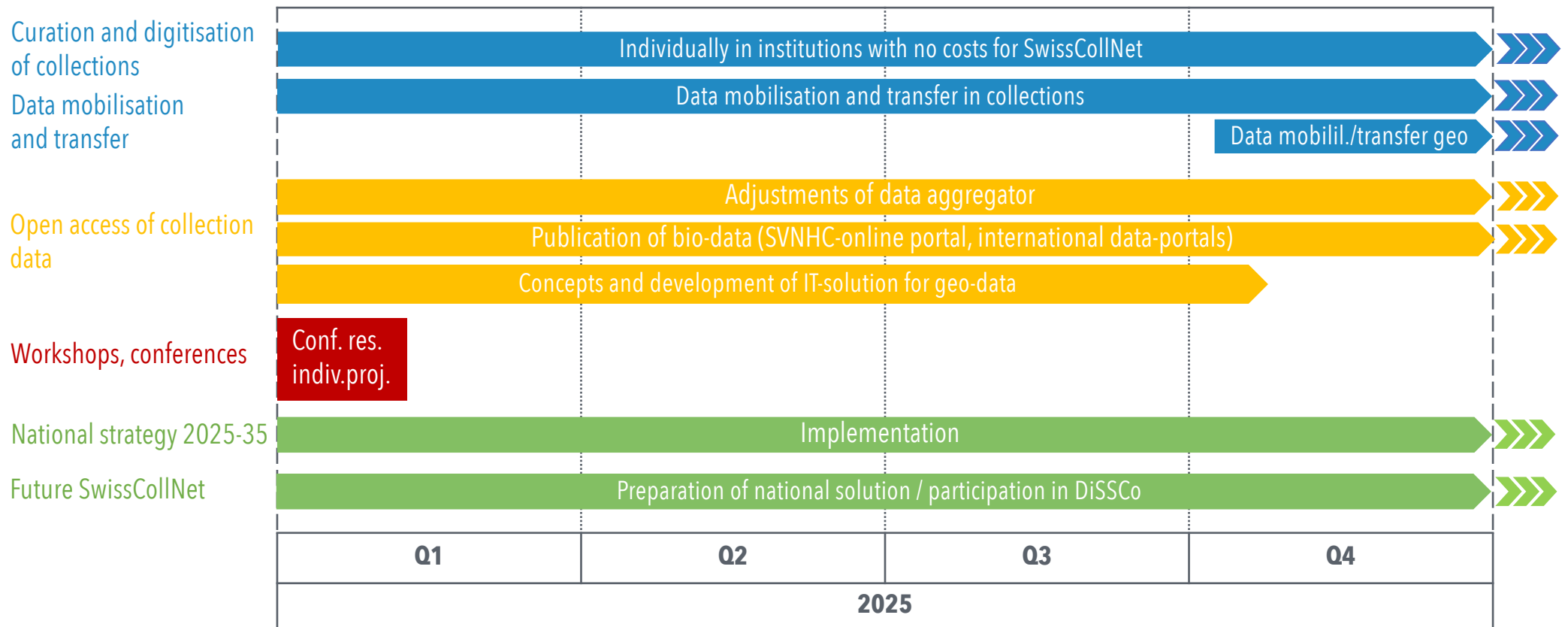
Swiss natural history collections network FUTURE PLANNING

SCNAT has received a **cost-neutral** prolongation
for SwissCollNet of 2 years (2025 and 2026)

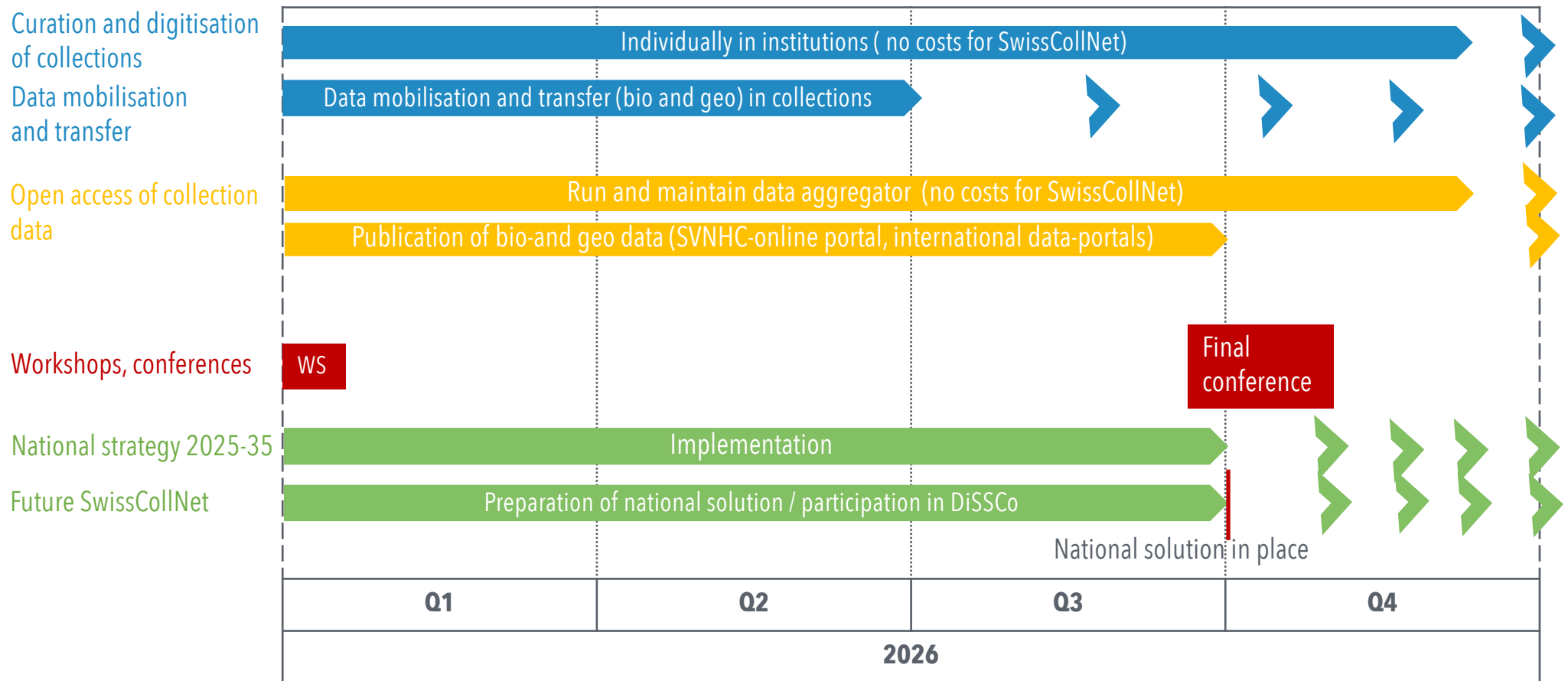
Swiss natural history collections network FUTURE PLANNING



Swiss natural history collections network FUTURE PLANNING



Swiss natural history collections network FUTURE PLANNING



Swiss natural history collections network THANKS to

Steering Board



Christoph Scheidegger
(president) WSL



Peter Wandeler



Britta Allgöwer



Felix Althaus



Ana Casino



Walter Berendsohn
(former m)



Daniel Croll



Christophe Dufour



Stefan Eggenberg



Wibke Kolbmann



Barbara König



Hendrik Vogel

Swiss natural history collections network THANKS to

Board of Experts (BoE)



Alice Cibois
(chair)



Michelle Price



Michael Greeff



Holger Frick



Nadir Alvarez



Silvan Thüring



THANKS to the entire network of SwissCollNet
THANKS to our partners from InfoSpecies

<https://swisscollnet.scnat.ch>

swisscollnet@scnat.ch