

## Project applications of the sixth call for proposals (August 2016)

Total number of applications: 8; list sorted by key area of focus, main implementation action (sequence corresponding to the White Paper), project ID.

Key area of focus	Main implementation action	Project ID	Project short title	Project full title, link to the abstract further below	Leading institution	Partner institution(s)	Contact (linked to e-mail address)	Total cost, funding [kCHF]
Publications	EP-10a	162-008	e-codices 2017-2020	e-codices – Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz – Produktionsphase 2017-2020 → <a href="#">Abstract</a>	Universität Freiburg	UB BS, Bibliothèque GE, Stiftsbibliothek SG, Burgerbibliothek BE, Fondation Martin Bodmer	<a href="#">Christoph Flüeler</a>	5'717.7 2'490.1 43.6%  <b>Approved (2017-2018)</b> 2'819.2 1'226.7 43.5%
Publications	EP-12	161-002	histHub Phase 2-3 <sup>1</sup>	histHub – Datenhub und Laboratory für Linked Open Data zu historischen Entitäten der Schweiz: Erschliessung von Daten zu historischen Personen, Sachen, Orten und Konzepten dank verschiedener Zugriffsformen und Entwicklung von Thesauri in drei Landessprachen sowie multilaterale Verlinkung der Daten inkl. Anreicherung mit Normdaten → <a href="#">Abstract</a>	Rechtsquellenstiftung des Schweizerischen Juristenvereins (SSRQ)	Diplomatische Dokumente der Schweiz (DDS); Historisches Lexikon der Schweiz (HLS); Schweizerdeutsches Wörterbuch (Idiotikon); Ortsnamen.ch	<a href="#">Pascale Sutter</a>	4'041.0 2'015.0 49.9%  <b>Approved</b>
eScience	DM-1	162-005	MedRed@HE S-SO	Medical Research Data Acquisition Platform → <a href="#">Abstract</a>	HES-SO Valais (IIG)	HES-SO Valais (IS)	<a href="#">Alexandre Cotting</a>	202.0 101.0 50.0%  <b>Approved</b>

<sup>1</sup> A 1<sup>st</sup> phase of histHub was approved in July 2016 with the request to hand in a revised application to the expert group (see histHub Phase 1 in the fifth call).

Key area of focus	Main implementation action	Project ID	Project short title	Project full title, link to the abstract further below	Leading institution	Partner institution(s)	Contact (linked to e-mail address)	Total cost, funding [kCHF]
eScience	DM-4	162-003	EnhanceR	Enhancing Research through IT Expertise → <a href="#">Abstract</a>	Universität Zürich	EPFL, ETH, UNIBAS, SIB, FMI, HES-SO hepia, UNIBE	<a href="#">Sergio Maffioletti</a>	2'995.2 1'830.0 61.1%  <b>Approved</b> 2'407.2 1'530.0 63.6%
Basis	IM-1	162-006	Swiss edu-ID Depl1	Swiss edu-ID Deployment Step 1 → <a href="#">Abstract</a>	SWITCH	UNIFR, UNIGE, UNIL, UNISG, EPFL, FHNW, ZHAW	<a href="#">Christoph Graf</a>	1'137.4 568.7 50.0%  <b>Approved</b> 1'068.7 500.0 46.8%
Basis	WE-1	162-002	SLSP Aufbauphase	Swiss Library Service Platform → <a href="#">Abstract</a>	ETH-Bibliothek	BCU FR, UNIGE, HB UZH, HES-SO HEG, UB BS, UB BE, ZB ZH	<a href="#">Wolfram Neubauer</a>	1'625.9 813.0 50.0%  <b>Approved</b> 1'505.9 753.0 50.0%
Basis	CC-2	162-007	Open Nel-CH	Open National e-Infrastructure link for Switzerland → <a href="#">Abstract</a>	Universität Bern (AEC-LHEP)	CSCS, PSI, UNIBE (ID), UNIGE, SwiNG	<a href="#">Sigve Haug</a>	520.3 261.3 50.2%  <b>Approved</b>

SUK P-2 "Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung"

CUS P-2 «Information scientifique: accès, traitement et sauvegarde»

SUC P-2 "Scientific information: access, processing and safeguarding"

Key area of focus	Main implementation action	Project ID	Project short title	Project full title, link to the abstract further below	Leading institution	Partner institution(s)	Contact (linked to e-mail address)	Total cost, funding [kCHF]
Services	EL-2	162-001	geodata4edu.ch	Etablierung und Stärkung des nationalen Portals für Geodaten in Lehre und Forschung → <a href="#">Abstract</a>	ETH-Bibliothek	ETH, HSR	<a href="#">Arlette Piquet</a>	1'499.9 708.7 47.2% <b>Approved</b>
Others	n/a	162-004	UFO	User Friendly Online Services for Scientific Information → <a href="#">Abstract</a>	HTW Chur	HES-SO HEG	<a href="#">Bernard Bekavac</a>	377.2 188.8 50.1% <b>Rejected</b>

## Abstracts

### e-codices 2017-2020 (162-008)

*e-codices – Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz – Produktionsphase 2017-2020*

Seit 2005 ediert e-codices als digitale Handschriftenbibliothek der Schweiz mittelalterliche und neuzeitliche Handschriften auf dem Internet. Die hochwertige und innovative Präsentation macht das Projekt zu einem national und international anerkannten Forschungsinstrument. Zurzeit sind 1'554 Handschriften aus 67 Bibliotheken online. Das Projekt ist frei zugänglich (Open Access). Das Ziel besteht darin, in absehbarer Zeit den gesamten Bestand mittelalterlicher Handschriften und eine Auswahl der neuzeitlichen Handschriften der Schweiz online zu erschließen.

Dank der Unterstützung des SUK-Programms P-2 2013-2016 konnte in den letzten vier Jahren das Back- und Frontend der Webanwendung vollständig erneuert und die digitale Bibliothek inhaltlich stark ausgebaut, zahlreiche nationale und internationale Kooperationen aufgebaut und der ganze Inhalt mit dem neuen Standard IIIF interoperabel gemacht werden.

Das Projekt verfolgt drei Projektziele: Die Verankerung und Überführung von einem Projekt zu einem etablierten Service soll als zentrales Anliegen des Antrags definiert werden. Das zweite Projektziel ist die technische Weiterentwicklung. Sie wird als notwendig erachtet, um die grundlegenden technischen Entwicklungen der kommenden Jahre im Bereich der Interoperabilität mitzugestalten. Schliesslich werden in einem dritten Projektziel mehrere inhaltliche Teilprojekte realisiert, um bis 2020 die meisten forschungsrelevanten Handschriften der Schweiz online zu publizieren.

### histHub Phase 2-3 (161-002)

*histHub – Datenhub und Laboratory für Linked Open Data zu historischen Entitäten der Schweiz: Erschliessung von Daten zu historischen Personen, Sachen, Orten und Konzepten dank verschiedener Zugriffsformen und Entwicklung von Thesauri in drei Landessprachen sowie multilaterale Verlinkung der Daten inkl. Anreicherung mit Normdaten*

Das interdisziplinäre Kooperationsprojekt *histHub* der Rechtsquellenstiftung des Schweizerischen Juristenvereins, der Diplomatischen Dokumente der Schweiz, des Historischen Lexikons der Schweiz, des Schweizerdeutschen Wörterbuchs und des Portals der schweizerischen Ortsnamenforschung leistet einen Beitrag zur umfassenden Förderung von Linked Open Data zu historischen Entitäten aller Epochen und Regionen der Schweiz. Hauptziel von *histHub* ist der Aufbau einer Infrastruktur, welche die Produktion, Kuration und Nutzung von qualitativ hochstehenden Forschungsdaten über die Sprachgrenzen hinweg langfristig ermöglicht und fördert.

*histHub* entwickelt, betreut und verbreitet dringend benötigte digitale Open-Source-Werkzeuge, damit die Methoden und Technologien der Digital Humanities im Prozess der wissenschaftlichen Datenproduktion rechtzeitig zur Anwendung kommen. Es ist integraler Teil des Projekts, einen institutionellen Rahmen zu schaffen, der das langfristige Funktionieren von *histHub* sichert. Dank der offenen Projektanlage kann die Angebotspalette künftig um weitere digitale Werkzeuge und Projektpartner erweitert werden.

- **Datenmodellierung, Datenstandardisierung:** In *histHub* erfolgt die gemeinsame Erarbeitung und Publikation von mehrsprachigen Thesauri (u.a. zu historischen Ämtern/Berufen/Funktionen und Ortstypen) mit Hilfe von Ontologien. Diese Daten werden in *histHub* mit internationalen Normdaten verlinkt – u.a. GND, TGN, GeoNames, swisstopo.
- **Datenerfassung, Annotation, Datenkuration:** Eine breit gefächerte Produktionsumgebung dient der kollaborativen Datenproduktion, -verwaltung und -kuration. Bei der Auszeichnung der Daten erfolgt die Verknüpfung mit den in *histHub* definierten Referenzdaten.

- **Datenverlinkung:** *histHub* ermöglicht mit Metagrid das Erstellen und Verwalten von Link-Konkordanzen und realisiert die multilaterale Verlinkung der Daten der Projektpartner und weiterer Projekte zu historischen Personen, Namen, Geographika und Konzepten.
- **Datenvisualisierung:** Mit einem historisch-geografischen Informationssystem, das der Visualisierung und Analyse der Daten in Zeit und Raum dient, ermöglicht *histHub* als forschungsgeleiteter Dienstleister neue Zugänge und Fragestellungen verschiedenster Forschungsrichtungen.

### **MedRed@HES-SO (162-005)**

#### *Medical Research Data Acquisition Platform*

In order to support the acquisition and preservation of research data in health science studies and related projects, we propose introducing REDCap (Research Electronic Data Capture), a web and mobile application designed for building and managing online surveys. This would be deployed as a common platform for supporting the data acquisition and storage of medical research data for the whole HES-SO affiliated institutes and schools in Switzerland.

Such a service would allow simplifying the data capture process, and help standardizing the workflow in health research projects, in such a way that the data lifecycle management can be reliable and secure. In order to evaluate the effectiveness of this initiative, we plan to run pilot projects at HES-SO Valais, which would allow us to identify potential issues and adapt to requirements and needs of researchers in this area.

Furthermore, for the long term, we will set the foundations of an HES-SO service entity ensuring the coaching of researchers for data acquisition (methodological support, writing of protocols for ethical committees, software for data acquisition, support in statistical evaluation, etc.)

### **EnhanceR (162-003)**

#### *Enhancing Research through IT Expertise*

EnhanceR is the continuation of the eScience Coordination Team (eSCT) project, moving and evolving the services it provides into the era of national services for digital information. It continues consortium from eSCT, made up of specialist Research IT support units from leading academic institutions, adding a new partner who has moved into research IT support during eSCT.

The eSCT project piloted a collaborative consultancy and support service, setting up initial structures and processes. EnhanceR takes a longer view, strengthening the service, refining processes and looking toward medium and long-term sustainability. It aims to establish an effective national service for the support of Research IT in the Swiss Academia, and to integrate with the program's national strategy as described in the White Paper for a Swiss Information Provisioning and Processing Infrastructure 20201.

This shift to more sustainable models requires negotiation with customers and funding agencies, greater harmonisation among contributing support teams, greater engagement with research groups and discussion with partner institutes to integrate the emerging services into their long-term plans.

EnhanceR will advance this work through new efforts, specifically on outreach, on provider harmonization and on working together with stakeholders and swissuniversities to support and contribute with the National Organisation. It proposes a hybrid funding model to facilitate the service adoption by the user community and, at the same time, to progressively transition towards possible long-term structures.

The result of this will be a better service, more effectively exposed to customers, easier to use and better integrated with the ongoing development of a national research ecosystem and National Organisation, and therefore one that can be relied on in the long-term. It will provide researchers with a platform for optimising their research activities and reducing the time-to-solution, which will make them more competitive in their respective domains.

## Swiss edu-ID Depl1 (162-006)

### Swiss edu-ID Deployment Step 1

Planning 2017-2020:

While the current Swiss edu-ID service is offering advanced services to resources, the full potential can only be unleashed by migrating the existing SWITCHaaI to Swiss edu-ID. SWITCH plans to fully deploy Swiss edu-ID by the end of 2020, with all organizations migrated to Swiss edu-ID1. SWITCH is supporting the migration individually per organization and will further develop Swiss edu-ID in line with the needs of migrating institutions during that time frame.

The project "Swiss edu-ID Deployment Step 1":

A bundle of seven universities (4 cantonal universities, 2 UAS and 1 ETH institution) are ready to make the first step towards the migration to Swiss edu-ID by starting their preparatory work in order to develop a suitable migration plan that can be presented afterwards to their management and swissuniversities (Strategy work packages). As the RFI2 has pointed out, none of the evaluated IdM products has a suitable solution within a federation context. Several features are missing completely or have to be adapted to fit the requirements. This necessitates, for example, the conception and implementation for sophisticated de-duplication. The functional upgrade work packages have as objective to implement such missing features and to improve some of the already implemented functionality, e.g., for password management and duplicate detection (other features will have to be implemented in later deployment steps, depending on prioritisation). Special attention from the legal side has to be put on work packages about use of AHVN13 as strengthening identifier and Privacy and Data Protection. The outcomes will have an impact on migration plans, achievable benefit and the technical implementation.

Outlook:

This project is preparing the organizational migration together with participating Higher Education Institutions (series A). The migrations should then follow during the next Swiss edu-ID deployment steps (compare fig. 1). At the same time, more organizations will have to prepare themselves with Migration Strategy activities again followed by migration projects (series B-C). SWITCH plans therefore to carry out subsequent projects, ideally on a yearly basis, combining three kinds of activities:

- "Functional Upgrade" in line with the needs of the migrating organizations. The migration strategies will provide requirements for additional functionalities. This grants flexibility as so far by aligning the development along use cases, and that additional functionalities needed by organizations - advanced IdM integration - will be ready once they would like to start their migration.
- "Migration Strategy" development to prepare the migration by building bundles of organizations, which would like to elaborate their Migration Strategy. Organizations have to choose between different integration depths, the most suitable model (classic or extended) and which system adaptations have to be considered if envisaging new opportunities or maximum benefit.
- "Migration" in yearly bundles allows organizations to migrate once they are ready to implement the findings of their preceding Migration Strategy. They might have chosen a one-step migration or a gradual approach by increasing integration depth step by step.

## SLSP Aufbauphase (162-002)

### Swiss Library Service Platform

Die wissenschaftlichen Bibliotheken in der ganzen Schweiz befinden sich seit Jahren im Wandel: In ihrer Arbeit konzentrieren sie sich dabei vor allem auf die Arbeit mit den Kunden, wobei es die technischen Möglichkeiten erlauben, auf Bibliotheksbestände jederzeit und überall zuzugreifen. Darüber hinaus zeichnet sich eine Reihe weiterer Veränderungen ab. So sind beispielsweise seit einigen Jahren Bibliothekssysteme der neuen Generation - tendenziell cloudbasiert - auf dem Markt, die die heutigen Anwendungen kontinuierlich ersetzen werden.

Derzeit sind die Schweizer Hochschulbibliotheken dezentral in verschiedenen Verbänden organisiert. Das im Jahr 2015 mit einer 18 Monate dauernden Konzeptionsphase gestartete Projekt SLSP hat zum Ziel, eine gemeinsame, zeitgemässe IT-Lösung zu betreiben, noch zu definierende Services für Partner zentral zur Verfügung zu stellen und sich auf nationaler Ebene um die Pflege von Metadaten zu kümmern. Weitere Ziele

sind die Definition gemeinsamer Standards, der Betrieb eines modernen Bibliothekssystems, der Austausch auf internationaler Ebene und viele weitere technische und organisatorische Aufgaben.

In der Konzeptionsphase wurden und werden Grundlagen zum weiteren Aufbau der Plattform und der Organisation SLSP erarbeitet. An diesen Arbeiten beteiligen sich Projektmitarbeitende aus wissenschaftlichen Bibliotheken aus der ganzen Schweiz. Besonders berücksichtigt werden müssen hierbei die Mehrsprachigkeit des laufenden Projektes, ebenso wie die konkrete Ausgestaltung der zukünftigen Bibliotheksplattform.

Der vorliegende Antrag bezieht sich nun auf die nächste Projektphase, die sich mit dem konkreten Aufbau einer sinnvollen Organisationsstruktur, der Ausschreibung für ein geeignetes Bibliothekssystem einschliesslich Migration der Daten sowie mit der Definition geeigneter Standards befasst.

Direkt anschliessend an die Aufbauphase wird sich ab 2018 die eigentliche Realisierung der IT-Plattform anschliessen. Hierfür wird im Jahr 2017 ein entsprechender Antrag gestellt werden. Der Projektabschluss ist für Ende 2020 vorgesehen, wenn die Plattform in den Routinebetrieb überführt wird.

### **Open Nel-CH (162-007)**

#### *Open National e-Infrastructure link for Switzerland*

The Swiss National e-Infrastructure Link (Nel-CH) connects Swiss e-Infrastructure efforts to the EU-sponsored Pan-European computing e-Infrastructures supported by EGI. It provides central operation of the current 5 Swiss sites, internationally trusted certificates for users and servers in Swiss institutions and national representation and membership in EGI as services. The business model is pay per usage, apart from the national representation which in future should be rooted in a national organization related to swissuniversities. This project, Open Nel-CH, is a follow-up project to ensure the federal and discipline neutral representation in EGI and participation in the H2020-EINFRA-12-2017a project, foreseen for EGI by the European Commission. Thus it enables access for Swiss research to international infrastructures and the possibility for Swiss resource providers to expose their resources and services on the international level.

### **geodata4edu.ch (162-001)**

#### *Etablierung und Stärkung des nationalen Portals für Geodaten in Lehre und Forschung*

Zentraler Aspekt des Projekts geodata4edu.ch ist die Etablierung des nationalen Services geodata4edu.ch an Schweizer Hochschulen und der Aufbau eines Kundenstammes, welcher die längerfristige, möglichst selbsttragende Finanzierung des Services ab 2019 möglich macht. Ein weiteres Projektziel ist die Stärkung von geodata4edu.ch durch Optimierung und Erweiterung, welche die Attraktivität des Services für Nutzerinnen und Nutzer steigert und eine nachhaltige Etablierung in der Schweizer Hochschullandschaft erleichtert.

Trotz steigender Nachfrage nach Geodaten in verschiedenen Wissenschaftszweigen besteht bis heute keine zentrale akademische Geodateninfrastruktur in der Schweiz. Das nationale Geoportal geodata4edu.ch, welches gegenwärtig im Rahmen des SUK P-2-Projekts Geodata4SwissEDU aufgebaut wird, schliesst diese Lücke. geodata4edu.ch bietet Studierenden und Forschenden des Schweizer Hochschulbereichs einen zentralen, nutzerfokussierten Zugang zu einem umfassenden Angebot an lizenzpflichtigen Geodaten von Bundesämtern und Kantonen.

Die Projektpartner – ETH-Bibliothek, Institut für Kartografie und Geoinformation der ETH Zürich und HSR Hochschule für Technik Rapperswil – sind überzeugt, dass der nationale Service geodata4edu.ch für die Schweizer Wissenschaftscommunity einen grossen Nutzen bietet. Sie haben das gemeinsame Ziel, diesen Service in der Hochschullandschaft Schweiz zu etablieren und zu einem unverzichtbaren Bestandteil für das Auffinden und den Bezug von Geodaten zu machen. Durch finanzielle Beiträge zukünftig teilnehmender Hochschulen soll der Service längerfristig möglichst selbsttragend finanziert werden.

Mit der Fertigstellung des Serviceportals und einer ersten Phase von Marketingmassnahmen und Kundenakquirierung endet das Projekt Geodata4SwissEDU Ende März 2017. Zwischen Projektende und

möglichst selbsttragend finanziertem Betrieb entsteht somit eine Übergangsphase in der erst in geringem Masse mit finanziellen Einnahmen von Seiten der teilnehmenden Hochschulen gerechnet werden kann. Das als Folgeprojekt von Geodata4SwissEDU geplante Projekt geodata4edu.ch dient der Überführung des Services von der Projekt- in die Betriebsphase. Zudem soll eine Optimierung und Erweiterung des Angebots ermöglicht werden, um den Service weiter zu stärken.

## **UFO (162-004)**

### *User Friendly Online Services for Scientific Information*

Die Überprüfung der Usability bzw. der Gebrauchstauglichkeit oder auch Anwenderfreundlichkeit spielt bei der Qualitätssicherung bzw. -verbesserung von Online-Angeboten eine zentrale Rolle. Gerade bei Online-Auftritten muss Aspekten, welche die Nutzerakzeptanz beeinflussen, eine hohe Priorität eingeräumt werden. Dies ist insbesondere deshalb von grosser Bedeutung, da hier auf Seiten der Anwender mittlerweile eine hohe Erwartungshaltung gegenüber professionellen Angeboten besteht. Wenn der Besuch eines Internetauftritts nicht möglichst einfach und schnell zum gewünschten Ziel führt, dann wird das Angebot von Benutzern häufig als unprofessionell wahrgenommen oder im schlimmsten Fall sogar als irrelevant erachtet.

Im Projekt UFO soll für die im Rahmen von SUK-P2 zu entwickelnden Online-Angebote dieser Qualitätsanspruch sichergestellt werden, indem auf Basis eines spezifisch an die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Partnerinstitutionen bzw. an die wissenschaftliche Informationsangebote angepassten Evaluationskonzepts, welches insbesondere auf Aspekte der Usability (also Faktoren welche die Interaktion zwischen Nutzern und System beeinflussen) sowie der Usefulness (d.h. die Relevanzbeurteilung von Inhalten durch die Benutzer) eingeht, entsprechende Analysen und ggfls. Auch entwicklungsbegleitende Massnahmen durchgeführt werden. Um für die am Programm SUK-P2 beteiligten Projekte bzw. Partner einen echten Mehrwert zu schaffen, gilt es dabei nicht nur die Qualität dieser Online-Auftritte bzw. Vorhaben zu bewerten und Problembereiche zu identifizieren, sondern vielmehr auch nachhaltig wirksame Optimierungsmassnahmen zu erarbeiten.

Das Projektvorhaben soll von den Hochschulen in Chur (HTW) und Genf (Haute Ecole de Gestion) in enger Zusammenarbeit durchgeführt werden.