

Projektgebundene Beiträge 2017-2020 nach HFKG

Projektantrag

(einzureichen durch swissuniversities bis Ende Februar 2016)

Projekttitel:

Wissenschaftliche Information : Zugang, Verarbeitung und Speicherung

(Die Projektskizze wurde unter dem Titel „Services et informations numériques: nouveau lieu de la recherche“ eingereicht.)

1 Kurze Umschreibung des Gegenstandes (in Deutsch oder Französisch; max. 20 Zeilen)

Das Projekt entwickelt nationale Lösungen im Bereich der digitalen wissenschaftlichen Information. Es baut ein Servicenetzwerk für die Schweizer Wissenschaft auf, das einen einfachen Zugang zu Publikationen und Daten ermöglicht und Werkzeuge für deren Bearbeitung und Speicherung anbietet. **Es verbindet die Leistungen von Bibliotheken, IT-Services und Scientific IT zu einer Basis für Science 2.0 und Open Science.** Für den Anstoss des dauerhaften Betriebs, die Verwaltung und den Zugang zu Diensten wird eine hochschulübergreifende Governance (nationale Organisation) mit einer Serviceplattform aufgebaut.

Das Projekt ist die nahtlose Fortsetzung des Programms SUK (2013-2016) P-2 „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“. SUK P-2 hat 2014 eine nationale Strategie mit den Hauptstossrichtungen Publikationen, eScience, Basis und Dienste vorgelegt. Das aufgebaute Portfolio und die Projektorganisation werden in der eingeschlagenen Richtung weiter entwickelt und mit Blick auf angrenzende Vorhaben konsolidiert. Die Umsetzungsmassnahmen werden 2016 überprüft und priorisiert.

Das Vorhaben entspricht einem ausgewiesenen Bedürfnis der Hochschulen gemäss Art. 59 HFKG. Die Ex-ante-Evaluation der von den Schweizerischen Hochschulen eingegebenen Projekte für die Beitragsperiode 2017-2020 attestiert ihm die höchste Systemrelevanz.

2 Beantragter Bundesbeitrag 2017-2020

CHF 30'000'000.-

**3 Anfangs- und Enddatum der beantragten Projektfinanzierung
(Beginn frühestens 1.1.2017, Ende spätestens 31.12.2020)**

01.01.2017 – 31.12.2020

4 Projektleiter/in – Ansprechpartner/in für die SHK bzw. das SBFI

Name	Täuber
Vorname	Martin
Titel	Prof. Dr.
Adresse	Rektorat Universität Bern Hochschulstrasse 6 3012 Bern
Telefon	+41 31 631 82 22
E-Mail	martin.taeuber@rektorat.unibe.ch

5 Projektkoordinator/in, sofern nicht identisch mit dem/der Projektleiter/in

Name	Dietlicher
Vorname	Roland
Titel	
Adresse	swissuniversities c/o ETH Informatikdienst STB J18.1 Stampfenbachstrasse 69 CH-8092 Zürich
Telefon	+41 44 632 34 86
E-Mail	roland.dietlicher@swissuniversities.ch

6 Beteiligte Hochschulen bzw. universitäre Institutionen und andere Partner

a. Kantonale Universitäten:

Alle kantonalen Universitäten

b. Eidgenössische Technische Hochschulen:

ETH Zürich, EPF Lausanne

c. Öffentlich-rechtliche Fachhochschulen:

Alle öffentlich-rechtlichen Fachhochschulen

d. Pädagogische Hochschulen:

Alle pädagogischen Hochschulen

e. Andere zur Gesuchseingabe berechtigte Institutionen nach HFKG (Dok. 207E/13):

f. Andere:

- Hochschulbibliotheken

- Forschungsanstalten des ETH-Bereichs

- SWITCH

- Andere, nicht-kommerzielle forschungsnahe Institutionen, wie FORS, FMI, Vital-IT, etc.

7 Projektbeschreibung

7.1 Ausgangslage, Problemanalyse (Hintergrund, spezifische Probleme, die das Projekt lösen soll)

7.1.1. Ausgangslage

Das vorliegende Projekt ist die nahtlose Fortsetzung des Programms SUK (2013-2016) P-2 „Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung“ (www.swissuniversities.ch/isci). Grundlagen des laufenden Programms sind die nationale Strategie (« Bündelung der Kräfte in der wissenschaftlichen Information », von der SUK bewilligt am 3. April 2014), die Umsetzungsstrategie (« White Paper for a Swiss Information Provisioning and Processing Infrastructure 2020 ») und das aufgebaute Projektportfolio. Bis heute hat das Programm in seinen vier Hauptstossrichtungen – Publikationen, eScience, Basis und Dienste - 19 Projekte gefördert. Mit der Programmorganisation wurde der Kern für eine nationalen Governance geschaffen.¹

Die nationale Strategie fasst das Ziel wie folgt zusammen: „Das Programm P-2 fördert den Aufbau von nationalen Lösungen im Bereich der digitalen wissenschaftlichen Information. Es soll ein Servicenetzwerk für die Schweizer Wissenschaft aufbauen, das einen einfachen Zugang zu Publikationen und Daten ermöglicht und gleichzeitig Werkzeuge für deren Bearbeitung und Speicherung anbietet.“² **Dank einer „Bündelung der Kräfte“ sollen Synergien und Effizienzgewinne entstehen, die das starke Wachstum der Kosten im Bereich der wissenschaftlichen Information begrenzen und die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz als Spitzenstandort für Bildung und Forschung stärken.** In Zukunft soll eine anerkannte, handlungsfähige Organisation den dauerhaften Betrieb des Servicenetzwerks gewährleisten.³

SUK P-2 hatte den Auftrag, die Errungenschaften der Vorgängerprojekte AAA/SWITCH (<https://projects.switch.ch/aaa/>) und E-lib.ch (<http://www.e-lib.ch>) zusammenzufassen und weiter zu entwickeln. Neben der Vorlage einer Strategie mussten auch die Prozesse und Dokumente für die Projektausschreibung und -evaluation neu erarbeitet werden. Mit einer Programmorganisation direkt unter dem Dach der CRUS (heute : swissuniversities) soll die „wissenschaftliche Information“ als übergreifendes Thema der Bibliotheken und IT-Dienstleister (IT-Services, SWITCH, Scientific IT) positioniert werden.

Das Projekt baut Infrastruktur und Dienstleister für die Unterstützung von Science 2.0 und Open Science in der Schweiz auf. In der Ex-ante-Evaluation erhielt die Projektskizze die höchste Anzahl Punkte bezüglich Systemrelevanz. Diese wird mit Vorteilen im internationalen Wettbewerb, der Generierung zusätzlicher Steuerungsinformationen und einem grösseren gesellschaftlichen Bedürfnis deutlich bejaht.⁴ Das Vorhaben entspricht einem ausgewiesenen Bedürfnis der Hochschulen und wird als Aufgabe von gesamtschweizerischer hochschulpolitischer Bedeutung nach Art. 59 HFKG gewer-

¹ Siehe Beilagen. Die Dokumente sind auf der Webseite des Programms (www.swissuniversities.ch/isci) digital und in mehreren Sprachen verfügbar. Für das Projektportfolio vgl. die Unterseite:

<http://www.swissuniversities.ch/de/organisation/projekte-und-programme/suk-p-2-wissensch-information-zugang-verarbeitung-speicherung/suk-p-2-laufende-projekte>.

² Nationale Strategie, Kapitel 1.2.

³ Nationale Strategie, Kapitel 1.5.

⁴ Schenker-Wicki (2015), Projektgebundene Beiträge nach HFKG, Ex-ante-Evaluation der von den Schweizerischen Hochschulen eingegebenen Projekte für die Beitragsperiode 2017-2020, S. 13.

tet. Es fördert die Bildung von Kompetenzzentren und soll mittelfristig eine Portfoliovereinbarung ermöglichen.

7.1.2. Problemanalyse

7.1.2.1. Projektportfolio

Die Erarbeitung der Strategie, ihre konsequente Verfolgung bei der Projektauswahl und ihre Verankerung hat rund zwei Jahre gedauert. Konnten bei der Erstein-gabe im April 2014 erst fünf von 42 eingereichten Anträgen bewilligt werden, bewegt sich die Erfolgsquote nach vier Projektevaluationen bei ca. 30%. Um den Aufbau nicht zu bremsen, wurden in Absprache mit dem SBFJ ab 2015 Projekte mit Laufzeiten bis 2018 zugelassen. Der Lenkungsausschuss beschloss, auch 2016 zwei Eingabetermine anzusetzen, um die Kontinuität und Planbarkeit für Antragsteller zu gewährleisten.⁵ Bis Ende 2015 hat SUK P-2 19 Projekte unterstützt, wovon drei bereits abgeschlossen sind.⁶ Die Grundlage für eine schrittweise Konsolidierung der aufgebauten Service-Cluster ist erst seit Sommer 2015 gegeben. Gemäss nationaler Strategie soll für das künftige Servicenetzwerk bis Ende 2016 ein erstes Portfolio von nationalen Diensten entstehen.⁷ Die Aufbauarbeit schreitet planmässig voran. Die Projekte mit einer Laufzeit über 2016 hinaus werden bei der Finanzierung 2017-2020 priorisiert.

Exemplarisch für die erfolgreiche Vernetzung und die gegenseitige Abstimmung der Services ist folgendes Beispiel: Das Projekt „Data Lifecycle Management“ (DLCM) erar-beitet Best Practices und Tools für die Verwaltung und den Erhalt von Forschungsda-ten. Das e-Science Coordination Team (eSCT) übernimmt diese Kenntnisse und vermit-telt die Unterstützung in IT-Fragen für Forschende über Organisationsgrenzen hinweg. Dabei werden lokale Dienste der Hochschulen genutzt, aber auch Cloud-Services, die durch die Projekte SCALE und SCALE-UP von SWITCH oder vom Projekt Nel-CH auf-gebaut resp. angeboten werden. Train2Dacar erarbeitet Trainingsmodule und Kurse für das Forschungsdaten-Management, während Pilot-ORD@CH eine Beta-Plattform für Metadaten (www.openresearchdata.ch) aufgebaut hat, die das Angebot für das For-schungsdaten-Management abrundet.

SUK P-2 ist es bereits gelungen, die Dienstleister der Hochschulen (Bibliotheken, IT-Services und Scientific IT) zu vernetzen und in starken Kollaborationen zusammen zu bringen. Die Hälfte aller Universitäten (inkl. ETHs) und zwei von sieben Fachhochschu-len leiten eines oder mehrere Projekte. Alle Universitäten, beide ETHs sowie sechs von sieben Fachhochschulen sind in Projekten beteiligt. Mit dem heutigen Projektportfolio sind die Voraussetzungen gegeben, den Aufbau der Governance in Form einer „aner-kannten, handlungsfähigen Organisation und einer bedarfsgerechten Online-Service-plattform“ gemäss Auftrag voranzutreiben. Gemäss nationaler Strategie sollen diese bereits „ab 2017 den dauerhaften Betrieb, die Verwaltung und den Zugang zu Diensten

⁵ Unter Vorbehalt der Fortsetzung des Programms wurden Projektteile über 2016 hinaus bewilligt. Dies bedeutet eine Verlagerung der entsprechenden Finanzen in die Phase 2017-2020.

⁶ SCALE und Swiss edu-ID (Phase 1) von SWITCH befinden sich in der ersten Betriebsphase mit Pilotkunden. Das Projekt SYMPHONY legte seine Anforderungsanalyse für die Erfassung des Publikationsverhaltens von Forschenden in der Schweiz vor und reichte im August 2015 einen Umsetzungsantrag ein.

⁷ Nationale Strategie, Kapitel 1.5.

auf der Basis von Dienstleistungsvereinbarungen und klaren Rechtsgrundlagen gewährleisten.“⁸ Die Zielerreichung wird jedoch weitere Zeit in Anspruch nehmen.

7.1.2.2. Betriebsmodell (nationale Organisation)

Die Grundlagen für ein künftiges Betriebsmodell wurden für das White Paper erarbeitet.⁹ Die gemeinsame Nutzung von nationalen Services, die dezentral von Hochschulen und hochschulnahen Institutionen angeboten werden, setzt eine Haltungsänderung voraus: „**Die Hochschulen müssen bereit sein, sowohl als Anbieter als auch als Bezüger in einem neuen ‚Markt‘ teilzunehmen.**“¹⁰ Nach nur eineinhalb Jahren liegt noch keine Lösung vor.

Da die Voraussetzungen der drei Hochschultypen – universitäre Hochschulen, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen - in Bezug auf die Beteiligung an Diensten sehr unterschiedlich sind, zeichnet sich die Findung eines anwendbaren Geschäftsmodells und einer Rechtsform als grösste Herausforderung ab. Die künftige Governance muss eine dynamische, hochschulübergreifende Planung und Finanzierung von Diensten unterstützen.

Die nationale Organisation, die koordinieren und selber nicht als Dienstleister auftreten soll, steht in einem komplementären Verhältnis zu Dienstleistungsanbietern wie SWITCH oder der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW). Dieses Verhältnis muss geklärt werden.¹¹ Geklärt werden sollte auch das Verhältnis zum Schweizerischen Nationalfonds (SNF): Im Rahmen seines Auftrags fördert der SNF Infrastrukturen für wissenschaftliche Information aus dem Blickwinkel der wissenschaftlichen Qualität und Relevanz. Die Relevanz der Infrastrukturkomponenten in geförderten Projekten mit Blick auf eine nationale Kohärenz stand bisher im Hintergrund. Portfoliobereinigungen, wie sie im Bereich der geisteswissenschaftlichen Infrastrukturen zwischen SNF und SAGW stattgefunden haben, wären konsequent fortzusetzen. **Soll die nationale Organisation zur Portfoliobereinigung der Hochschulen im Bereich der wissenschaftlichen Information beitragen, ist diesem Wunsch auch auf hochschulpolitischer Planungsebene Rechnung zu tragen.**

Die konkreten Arbeiten zum Aufbau einer nationalen Governance beginnen 2016 und können nur mit Unterstützung und Beteiligung der Steuergremien (Lenkungsausschuss, swissuniversities, SHK, SBFI), der Partner und der Stakeholder Erfolg haben. Gleiches gilt für die Herausbildung von Vereinbarungen (Policies), die von den Hochschulen gemeinsam getragen werden. Das Beispiel Open Access zeigt, dass kooperative Umsetzungsmassnahmen, wie SUK P-2 sie vorsieht, erst greifen, wenn die Initiativen der Hochschulen zur Entwicklung des wissenschaftlichen Publikationswesens in Richtung Open Access koordiniert sind.¹² **Das Projekt und die entstehende Organisation können eingesetzt werden, solche kooperativen Transformationsprozesse zu unterstützen und Umsetzungsprojekte zu finanzieren.**

7.1.2.3. Überprüfung der Umsetzungsstrategie im Jahr 2016

⁸ Ebenda.

⁹ White Paper, Kapitel 4.7.

¹⁰ White Paper, Kapitel 5.4.

¹¹ Vgl. auch die Ex-ante-Evaluation, S. 14.

¹² Entgegen der Angabe in der Projektskizze (S. 4) ist die Erarbeitung eines Aktionsplans für Open Access nicht Teil von SUK P-2.

Im Projektverlauf ist das Jahr 2016 der frühest mögliche Zeitraum für die Überprüfung des Projektportfolios und die Anpassung der Umsetzungsmassnahmen für die Projektphase 2017-2020. Wie bereits 2013/14 soll dieser Schritt unter Einbezug der Stakeholder gemacht werden und den Finanzrahmen berücksichtigen.

Auf dem Plan steht 2016 auch das Anstossen von zwei Anliegen aus der Vernehmlassung des White Paper im Januar 2014: die Klärung von Schnittstellen mit der Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen (Positionierung des Programms) und die Planbarkeit von geförderten Initiativen für die Hochschulen (Nachhaltigkeit).¹³ Der Blick in die Roadmap 2015 und die bisherige Erfahrung aus SUK P-2 zeigen, dass in einem ersten Schritt Gespräche mit SWITCH und SAGW/Universität Basel nötig sind.¹⁴ Weil swissuniversities im Dezember 2015 die projektgebundenen Beiträge an Roadmap-Vorhaben gestrichen hat, wird die Fortsetzung des Projektes zu einem wichtigen Instrument, Roadmap-Vorhaben, mit denen Berührungspunkte bestehen, zu stützen. In Bezug auf die Planbarkeit sollen die Hochschulen 2016 dazu aufgefordert werden, eigene Vorhaben 2017-2020, die in die Strategie des Projektes passen, auf den Verhandlungstisch zu legen. Wir hoffen, dass erste gemeinsame Investitionen möglich sind.

Damit entstehen wesentliche Planungselemente für das Projekt 2017-2020 erst im Verlauf des Jahres 2016 und können nicht in diesen Antrag einfließen.

7.2 Projektkinhalt (Detaillierte Darstellung des Projekts)

7.2.1. Projektportfolio

SUK P-2 fördert den Aufbau von hochschulübergreifenden Services in den vier strategischen Hauptstossrichtungen Publikationen, eScience, Basis und Dienste, deren Inhalte nachfolgend vereinfacht dargestellt sind:

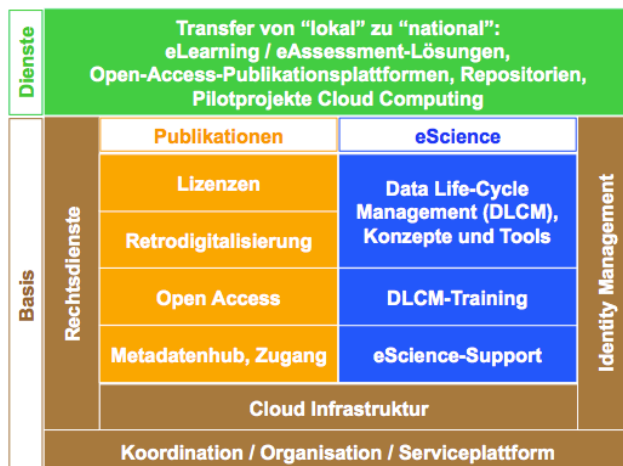


Abb. 1: Hauptstossrichtungen und Inhalte von SUK P-2

¹³ Vernehmlassungsbericht, S. 32-33.

¹⁴ Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015 im Hinblick auf die BFI-Botschaft 2017-2020, S. 18. Vgl. Nr. 7 (The Swiss edu-ID and the Swiss Academic Cloud based on the Academic Network SWITCHlan) und Nr. 8 (Swiss Digital Humanities Center).

Aktuell sind 39 Umsetzungsmassnahmen für die Eingabe von Projektanträgen ausgeschrieben.¹⁵ Im Strategieprozess von SUK P-2 wurde die folgende Matrix aufgebaut, die es erlaubt, den Programmfortschritt zu verfolgen:

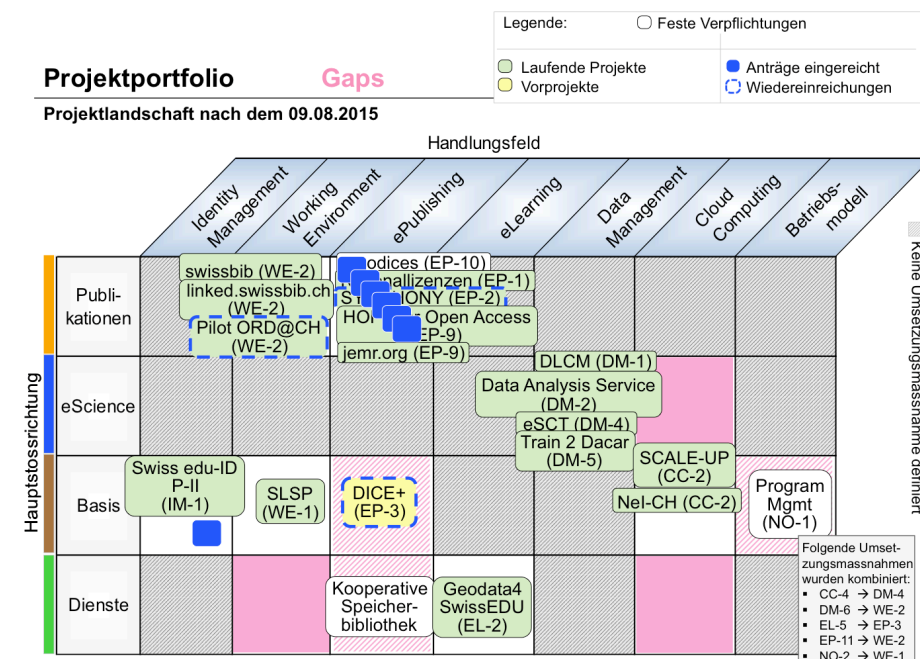


Abb. 2: Projektmatrix (Stand 30. November 2015)

Die Matrix ordnet die bewilligten Teilprojekte in der X-Achse den Handlungsfeldern zu, die im Programmantrag für SUK P-2 beschrieben sind. Die Y-Achse zeigt, in welche der vier Hauptstossrichtungen der nationalen Strategie die Vorhaben fallen.

Die rot hinterlegten Felder visualisieren die strategischen Bereiche, in denen noch keine Dienste gefördert werden. Bei der Beurteilung von Lücken und Erfolg ist die Zeitachse zu berücksichtigen: einige Umsetzungsmassnahmen (z.B. Supportdienste für Cloud-Services im Bereich eScience) bauen auf Vorleistungen auf, die derzeit in Entwicklung sind. Dicht besetzte Felder bedeuten nicht zwingend, dass kein Handlungsbedarf mehr besteht, da auf die strategischen Felder eine unterschiedliche Zahl von Umsetzungsmassnahmen fällt. Die Analyse der strategischen Lücken im Jahr 2016 bildet eine prioritäre Grundlage für die Fortsetzung des Projektes.

Die Hauptstossrichtungen und ihre Umsetzungsschwerpunkte sind in der nationalen Strategie (Kapitel 2.5 bis 2.8) ausführlich beschrieben. Der Katalog der Umsetzungsmassnahmen wird 2016 überprüft und dem Programmstand angepasst.

Eine vollständige Liste der geförderten Dienste und Projekte befindet sich im Anhang und auf der Programmwebseite (www.swissuniversities.ch/isci --> laufende Projekte).

¹⁵ White Paper, Kapitel 5.3.

7.2.2. Hauptstossrichtung Publikationen

7.2.2.1. Fokus der Projektinhalte 2017-2020

Teilprojekte werden von folgenden Entwicklungen getrieben:

- **Transformation des wissenschaftlichen Publikationsmarktes zu Open Access**
- **Transfer analoger Publikationen in digitale Arbeitsumgebungen**

Gefördert werden kooperative Dienste für Lizenzierung, Digitalisierung, Open Access sowie Suchdienste zur Auffindbarkeit und Nutzung von Publikationen und Forschungsdaten. Es soll ein schweizweit möglichst frei zugängliches elektronisches Grundangebot an wissenschaftlichen Publikationen entstehen.

7.2.2.2. Kollektive Lizenzierung

Ab 2017 will das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken die Erfahrungen aus dem Teilprojekt Nationallizenzen für innovative Vertragsabschlüsse nutzen. Die Lösung für die Langzeitarchivierung soll erweitert werden. Vor allem aber soll das Konsortium der ab 2018 eine dauerhafte Organisation besitzen. Das Konsortium, das für die Hochschulbibliotheken 2014 Lizenzen in Höhe von CHF 28 Mio. verhandelte, ist noch immer eine Projektorganisation. Die ETHZ drängt auf eine Veränderung der Rechtsform.¹⁶

Das Teilprojekt Nationallizenzen wurde unter Beizug eines Expertenteams vertieft evaluiert. Das Konsortium erhielt die Auflage, Lizenzabschlüsse an die Verhandlung von Current-Content-Lizenzen zu knüpfen, um Mehrwerte wie Open-Access-Klauseln oder Hybridkompensation auf Current Content auszuhandeln. Das Teilprojekt ist in den Bibliotheken breit abgestützt und bindet ausländische Expertise ein.¹⁷ In Zusammenhang mit einer gesamtschweizerischen Strategie für Open Access wird das Anliegen aktuell, Article Processing Charges für Gold Open Access in die Current-Content-Verträge einzubinden.

Teilprojekt und Konsortium sind ein Schlüssel zur Bewältigung der Umwälzungen im wissenschaftlichen Publikationswesen. Unterstützen die primären Konsortialpartner ein stärkeres Konsortium mit gemeinsamer Verhandlungsführung gegenüber den grossen Wissenschaftsverlagen, kann die sich abzeichnende Transformation des Marktes inkl. Budgetabsprachen innerhalb der Hochschulen auch in der Schweiz nachvollzogen werden. Versorgung und Kosten im wissenschaftlichen Publikationssystem sollen schrittweise in Einklang gebracht werden.¹⁸ (vgl. auch das Folgekapitel zu Open Access).

7.2.2.3. Open Access

Die Beteiligung der Schweiz an den international vermehrt koordinierten Initiativen für Open Access wird dringender. Im Zuge der Anstrengungen in Richtung Open Science

¹⁶ Das Konsortium und die Lizenzierung von Current Content wurden 2000 bis 2006 mit Bundesmitteln angeschoben (vgl. http://lib.consortium.ch/html_wrapper.php?src=ueberuns&dir=project&activeElement=2&lang=2).

¹⁷ Factsheet (http://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/EN/UH/SUK_P-2/National_Licences_Project_Information_Jun15_EN.pdf), S. 2.

¹⁸ European Commission, joint statement, Carlos Moedas und Sander Dekker, 12. Oktober 2015 (https://ec.europa.eu/commission/2014-2019/moedas/announcements/commissioner-moedas-and-secretary-state-dekker-call-scientific-publishers-adapt-their-business_en).

steht Open Access auf der Agenda der Europäischen Union.¹⁹ Eine Beteiligung erfordert in Zukunft gemeinsame Initiativen der Schweizer Hochschulen.

Vor diesem Hintergrund diskutierten SBFI, SNF und swissuniversities/SUK P-2 am 4. November 2015 Massnahmen für ein nationales Vorgehen bei Open Access. Als Ausgangspunkt dienten die folgenden „Lines of action“: 1. Negotiate on the national level (licences), 2. Marketing transparency (disclosure of finances and payments), 3. Right of secondary publication, 4. Monitoring OA-Publications and their funding, 5. Sensitization and information for researchers.

Mit Brief vom 4. Dezember 2015 ersucht der Staatssekretär des SBFI swissuniversities, sich unter Einbezug des SNF „an der Erarbeitung einer gesamtschweizerischen Strategie für Open Access federführend zu beteiligen“. Er formuliert folgenden Handlungsbedarf:

1. Gezielte Förderung von Open Access als übergeordnetes Ziel,
2. Schaffung von Kostentransparenz bei den öffentlichen Ausgaben im Bereich wissenschaftliches Publizieren (Finanzanalyse),
3. Koordination der Aktivitäten der Stakeholder, seitens der Hochschulen namentlich auch unter Einbezug der Hochschulbibliotheken.

SUK P-2 bietet den Hochschulen mehrere Umsetzungsmassnahmen zur Förderung von Open Access an, so z.B. die Unterstützung von Gold-Open-Access-Initiativen oder das Teilen von Repositorien.²⁰ Die bisherige Erfahrung zeigt jedoch, dass in der Schweiz Trägerschaften für ein gemeinsames Vorgehen und gemeinsame Infrastrukturen noch fehlen.²¹ Die gesamtschweizerische Strategie kann Grundlagen dafür erarbeiten. Dem Projekt kommt die Rolle zu, 2017-2020 konkrete Umsetzungsprojekte anzuschieben.

Für die geforderte Kostentransparenz mandatiert der SNF derzeit mit Unterstützung von SUK P-2 eine Finanzanalyse des wissenschaftlichen Publikationswesens in der Schweiz, mit Szenarien für eine Umstellung auf Open Access. Die Analyse soll Ende 2016 vorliegen, ungefähr zeitgleich mit der gesamtschweizerischen Strategie.

7.2.2.4. Digitalisierung

Im März 2015 verabschiedete der Lenkungsausschuss von SUK P-2 ein dediziertes Strategiedokument zum Umsetzungsbereich Digitalisierung.²² Es konkretisiert den Wunsch nach einer breiteren Partizipation von Gedächtnisinstitutionen und Forschung an den Plattformen, die im Rahmen von E-lib.ch aufgebaut wurden. Die Implementierung von Standards (technische Standards und Metadaten), die Verbesserung der Interoperabilität und die Entwicklung von Tools für die Forschung sollen gefördert werden. Ein Kompetenzzentrum soll in Zukunft auch Forschende beraten. Ein Fonds zur Finanzierung von Retrodigitalisierungsvorhaben könnte es Forschungsförderung und Dienstleistungen ermöglichen, gemeinsam über Retrodigitalisierungsvorhaben „von nationaler

¹⁹ Digital Agenda for Europe: Open Science (<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-science>).

²⁰ Die Mehrzahl der Fachhochschulen besitzen heute kein Repository. Sie könnten von den Erfahrungen der Universitäten profitieren und kollaborative Projekte starten.

²¹ Präsentation der Programmleitung an den Open-Access-Tagen 2015, am 7. September: https://open-access.net/fileadmin/oat/oat15/slides/06-Schneider-Gabi-neu-OpenAccessTage_SUK_P-2_Sept7.pdf.

²² Hauptstossrichtung Publikationen, Umsetzungsmassnahme EP-10, Digitalisierung: angepasste Strategie und Umsetzungsmassnahmen, vom 31. März 2015.

Relevanz“ zu entscheiden. Ein Desiderat ist die Förderung von Retrodigitalisierung in Zusammenhang mit Editionsprojekten. Hier wird die Programmleitung 2016 im Gespräch mit SNF, SAGW und den Gedächtnisinstitutionen nach einer Lösung suchen.

Die Erarbeitung des Strategiedokumentes erfolgte zeitgleich mit dem Call für Editionen des SNF und dem Pilotprojekt von SAGW/Universität Basel zur Einrichtung eines Daten- und Dienstleistungszentrums für die Geisteswissenschaften (Data and Service Center for the Humanities, DaSCH).²³ Der Austausch mit diesen Vorhaben machte Anforderungen an die Digitalisierung aus dem Bereich der Digital Humanities deutlich. Das Projekt wird Teilprojekte fördern, die digitale Objekte aus den Sammlungen von Bibliotheken und Archiven in die Arbeitsumgebungen der Geisteswissenschaften einbinden. Erste Editionsprojekte, die auf diese Grundlage bauen wollen, sind an den Universitäten Zürich und Basel in Vorbereitung. (vgl. auch Kapitel 7.2.3.4.)

7.2.2.5. Suchlösungen / Metadaten-Hubs

SUK P-2 fördert die Weiterentwicklung eines Metadatenhubs mit Suchlösung für Publikationen (swissbib, linked.swissbib) und den Aufbau eines Hubs für Forschungsdaten (Pilot ORD@CH). Beide Dienste sollen weiter entwickelt werden. Während die Zukunft von swissbib in Richtung Konsolidierung mit dem Teilprojekt Swiss Library Platform (SLSP) deutet, wird der Hub für Forschungsdaten seine Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich mit internationalen Projekten unter Beweis stellen müssen. Beide Teilprojekte treiben ihre Vernetzung mit anderen Projekten aktiv voran. Swissbib übernimmt u.a. das Arbeitspaket Metadaten im Teilprojekt Nationallizenzen.

7.2.3. Hauptstossrichtung eScience

7.2.3.1. Fokus der Projektinhalte 2017-2020

Teilprojekte werden von folgenden Entwicklungen getrieben:

- „Big Data“
- Cloud Computing
- Digital Humanities

Die geförderten Teilprojekte unterstützen die Bewirtschaftung des Lebenszyklus von Forschungsdaten (standardisierte Prozesse für Zugang, Bearbeitung, Nachnutzung und Archivierung). Supportdienste unterstützen Forschende dabei, ihre Methoden (analytics) und ihr Knowhow den verfügbaren Rechenleistungen entsprechend zu skalieren.

Die Initiativen werden mit Blick auf nationale FIS (Initiative for Data Science in Switzerland, IDSS des ETH-Bereichs oder Data and Service Center for the Humanities, DaSCH) sowie internationale Initiativen begleitet und verstärkt.

7.2.3.2. Data Lifecycle Management (DLCM)

Im SUK-P-2-Grossprojekt Data Lifecycle Management (DLCM)²⁴ erarbeitet eine breite Trägerschaft Konzepte und exemplarische Lösungen für den gesamten Lebenszyklus von Forschungsdaten verschiedener Disziplinen. Die Partner EPFL/ETHZ, Universitäten

²³ Data and Service Center for the Humanities (DaSCH).

²⁴ Projektseite: <http://www.dlcm.ch>

Genf, Lausanne, Basel und Zürich, HEG/HES-SO und SWITCH entwickeln die Inhalte in einem Bogen über West- und Deutschschweiz, Geistes- und Naturwissenschaften sowie IT-Services, Scientific IT und Bibliotheken.

Die nachstehende Grafik zeigt die Arbeitspakete und Inhalte dieses Teilprojektes:

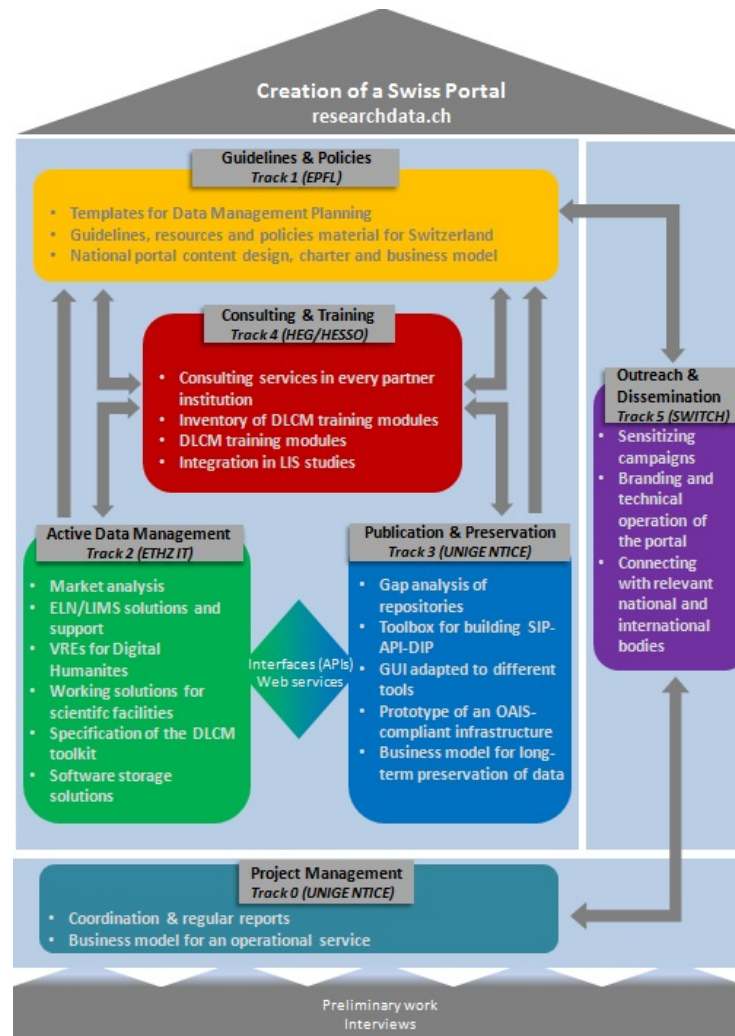


Abb. 3: Projekt Data Lifecycle Management (DLCM), Arbeitspakete und Inhalte

2017-2020 unterstützt das Projekt „Wissenschaftliche Information“ die Weiterentwicklung lokal etablierter Dienste, die auf den erarbeiteten Konzepten basieren, mit dem Ziel, diese schweizweit verfügbar zu machen. Data-Management-Dienste, lokale Werkzeuge und Knowhow im Bereich eScience sollen einer grösseren Forschungsgemeinde angeboten werden. Pilotprojekte, die diese Angebote übernehmen, werden gefördert.

7.2.3.3. Training und eScience-Support

"Shorter time to solution" ist die Kernidee des SUK-P-2-Projekts eScience Coordination Team (eSCT).²⁵ Die Scientific-IT-Teams von EPFL/ETHZ, HES-SO, SIB sowie der Uni-

²⁵ Projektseite: <http://www.science-it.ch>.

versitäten Basel (und FMI) und Zürich bauen einen Support-Dienst für Forschende auf. Die Anlaufstellen machen das Expertenwissen, Methoden und Werkzeuge der führenden Hochschulen z.B. zur Bearbeitung grosser Datenmengen schweizweit auch kleinen Teams verfügbar (Skalierung). Das Teilprojekt schliesst die Lücke zwischen Forschung, Scientific IT und IT-Services. Der Aufbau der Zusammenarbeit mit den lokalen IT-Service-Teams ist Teil des Vorhabens.

Ende 2016 wird das SUK-P-2-Projekt Train2Dacar Ausbildungsmodule getestet und konsolidiert haben. Dieses Ausbildungsangebot entsteht an den Fachhochschulen und ermöglicht Mitarbeitenden von Bibliotheken und IT-Services eine Weiterbildung in Richtung Data-Management-Support. Das Projekt will den Aufbau ähnlicher Angebote weiterhin unterstützen.

7.2.3.4. Digital Humanities

Das Digital Humanities Lab der Universität Basel, Trägerin des Pilotprojektes Data and Service Center for the Humanities (DaSCH), ist in mehrere Teilprojekte von SUK P-2 eingebunden. Geplante Teilprojekte im Bereich Editionen bauen auf die Existenz des DaSCH. Angesichts der absehbaren Kürzungen wird das Projekt dazu beitragen, den Kern dieses für die Geisteswissenschaften zentralen Projektes zu stützen.²⁶ Im Gespräch mit SBFI, swissuniversities, SAGW, SNF und den beteiligten Universitäten Basel, Bern und Lausanne soll festgestellt werden, wie sich die noch verfügbaren Mittel optimal ergänzen.

7.2.4. Hauptstossrichtung Basis

7.2.4.1. Fokus der Projektinhalte 2017-2020

Teilprojekte werden von folgenden Entwicklungen getrieben:

- **Mobilität in Forschung und Lehre**
- **Identity Management und Rechtssicherheit in digitalen Umgebungen**
- **Neue Organisationsformen der Anbieter zur Bewältigung der digitalen Evolution**
- **Cloud Computing**

Der Aufbau und die Anpassung technischer und organisatorischer Grundlagen für die Zusammenarbeit von Bibliotheken, IT-Services und Scientific IT sind Voraussetzung für die Verankerung des Projekts.

7.2.4.2. Identity Management (SWITCHaai „new generation“)

Im Verlauf des Jahres 2016 ist die Entwicklung der Swiss edu-ID von SWITCH bereit für die Anbindung an die lokalen Kontoverwaltungen der Hochschulen und ihrer Ressourcen. 2017-2020 fördert das Projekt Teilprojekte aus dem FIS-Vorhaben „The Swiss edu-ID and the Swiss Academic Cloud based on the Academic Network SWITCHlan“. Die Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen ordnet dessen Umsetzung der Fortsetzung von SUK P-2 zu.²⁷

²⁶ Streichung der Beiträge von swissuniversities an die Roadmap-Projekte, Kürzung des Betriebsbeitrags an das DaSH von den vorgesehenen CHF 1 Mio. auf CHF 500'000 für die Jahre 2017-2020.

²⁷ Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015 im Hinblick auf die BFI-Botschaft 2017-2020, S. 18, Fussnote 34.

7.2.4.3. Nationale Serviceplattformen

Bis 2018 wird das Projekt eine Serviceplattform für die Verwaltung und Sichtbarmachung der aufgebauten Dienste bereitstellen. Sie soll den Hochschulen eine transparente Planungsgrundlage bieten. Der Aufbau dieser Plattform ist vom Fortschritt der verschiedenen Teilprojekte abhängig. Er erfolgt schrittweise und bedarfsgerecht.

Bis Februar 2017 läuft die Konzeptionsphase für das SUK-P-2-Projekt Swiss Library Service Platform (SLSP). Der Austritt des Kantons Waadt aus dem Westschweizer Bibliotheksverbund RERO und der Umstand, dass die integrierten Bibliothekssysteme der grossen Hochschulbibliotheken das Ende ihres Lifecycle erreichen, hat zu einer breit abgestützten Initiative geführt, die Schweizer Bibliotheksverbünde technisch und organisatorisch auf eine neue Grundlage zu stellen. Während die Kosten für die lokale Betriebserneuerung in die Zuständigkeit der Träger fällt, sollen Teilprojekte gefördert werden, die zu einer gemeinsamen Lösung und einer neuen Grundlage für die Dienstleistungen der Hochschulbibliotheken führen. Geförderte Teilprojekte wie das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken (Lizenzen), Open-Access-Repositorien oder Digitalisierungsplattformen liegen im organisatorischen Integrationsbereich von SLSP.

7.2.4.4. Urheber- und Datenrecht

Die Digitalisierung verändert die rechtlichen Grundlagen für die Arbeit in Forschung und Lehre. Im Dezember 2015 hat der Lenkungsausschuss von SUK P-2 das Teilprojekt für den Aufbau eines Kompetenzzentrums für digitales Recht (CC Digital Law) unter dem Lead der USI bewilligt. Die schweizweite Kooperation und der Link zur Arbeitsgruppe Digital Law von SWITCH wurde in einem Vorprojekt u.a. unter Konsultation der Rechtsdienste der Hochschulen abgesichert. Die erste Projektphase (bis Juni 2017) fokussiert auf Ausbildungsmodule in den Bereichen Urheberrecht (Rechte, Lizenzen, Open Access) und die Findung eines nachhaltigen Geschäftsmodells. In einer nächsten Phase soll das Teilprojekt um den Bereich Datenrecht erweitert werden.

7.2.4.4. Cloud-Infrastruktur

Der Ausbau des Cloud-Angebots von SWITCH war im Rahmen der FIS-Eingabe „Academic Cloud“ von SWITCH geplant. Die Umsetzung wurde der Fortsetzung von SUK P-2 zugeordnet (vgl. 7.2.4.2.). Die SUK-P-2-Projekte SCALE und SCALE-UP haben bereits Grundlagen dafür erarbeitet. SCALE-UP will eine Reihe von einfach zu nutzenden Instrumenten („Apps“) für Forschung und Lehre anbieten. Die Planungsabstimmung mit SWITCH für die Jahre 2017-2020 erfolgt 2016.

7.2.5. Hauptstossrichtung Dienste

7.2.5.1. Fokus der Projektinhalte 2017-2020

Teilprojekte werden von folgenden Entwicklungen getrieben:

- **Effizienzgewinne bei Bereitstellung und Unterhalt von Diensten**
- **Mobilität in Forschung und Lehre**

Um Anreize für kooperative Dienste oder Werkzeuge zu schaffen, unterstützt das Projekt die Öffnung lokaler Lösungen der Hochschulen für weitere Partner. Gefördert wer-

den die Mehrkosten für die Öffnung von Diensten sowie die Zustiegskosten neuer Hochschulpartner zu solchen Lösungen.

7.2.5.2. Erweiterung als Querschnittsprinzip

Der in 7.2.5.1. beschriebene Ansatz sollte in SUK P-2 in erster Linie eine grössere Partizipation an E-Learning-Werkzeugen bewirken. Im Folgeprojekt soll die Förderung gemeinsamer Lösungen der Hochschulen als Querschnittsprinzip in allen Strategiebereichen angestrebt werden. Der Erfolg dieses Ansatzes erfordert die Unterstützung durch swissuniversities.

Ein Beispiel für diesen Ansatz ist das SUK-P-2-Teilprojekt Geodata4SwissEDU. Ziel ist ein leistungsfähiger Service für das Auffinden, den Zugriff, die Präsentation, den Download und die Verarbeitung von Geoinformationen für Ausbildung und Forschung an Schweizer Hochschulen. Das Teilprojekt führt lokale Vorhaben der ETHZ und der HSR zusammen.

7.2.6. Betriebsmodell (nationale Organisation)

7.2.6.1. Fokus der Projektinhalte 2017-2020

Teilprojekte werden von folgenden Entwicklungen getrieben:

- **Hochschulübergreifende Kooperation in kostenintensiven Bereichen**
- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Hochschulraums**
- **Open Science / Citizen Science**

Die nationale Strategie für SUK P-2 bezeichnet die Programmorganisation als Ausgangspunkt für die Gründung einer dauerhaften, schlanken und glaubwürdigen Koordinationsstelle.²⁸ Die bisher aufgebaute Organisation (vgl. 7.4.1.) wird schrittweise dem Programmstatus angepasst. Mit dem Aufbau eines ersten Projektportfolios sind die Voraussetzungen gegeben, ab 2016 die Entwicklung eines Betriebsmodells an die Hand zu nehmen. Als Grundlage für die BFI-Botschaft 2020-2014 soll bis 2018 ein Umsetzungsplan vorliegen.

7.2.6.2. Entwicklung der Projektorganisation (Programmorganisation)

Unter Vorbehalt der Standortbestimmung 2016 kann davon ausgegangen werden, dass ab 2017 in folgenden Bereichen Anpassungen wirksam werden:

Eingabeverfahren: Flexibilisierung des Verfahrens (Ergänzung der regulären Eingabetermine für Projekte durch Calls zu spezifischen Themen).

Evaluation: Flexibilisierung der Expertengruppe (z.B. Begutachtung von Teilprojekten nach Fachclustern). Die Experten werden zunehmend auch eine Rolle bei der Qualitätssicherung aufgebauter Dienste übernehmen.

Ausbau des Projektmanagements: Monitoring, Bewirtschaftung von Querschnittsthemen (z.B. Open Access, Open Data, Service-Standards), Einführung eines Feedbackverfahrens für laufende Projekte (Audits, Workshops, Kundenfeedback), internationale Vernetzung.

²⁸ Nationale Strategie, Kapitel 1.5. und 4.

Kommunikation: Diversifizierung der Kommunikation nach Zielgruppen, Ausbau der Webpräsenz.

Erarbeiten von Steuerungsinformationen: Eingrenzung und Quantifizierung der „kostenintensiven Bereiche“.

Die Projektorganisation wird die strategische Zusammenarbeit mit den Stakeholdern des Projektes intensivieren. Seit 2015 laufen Bestrebungen, die Organisationen der Informatikdienste (ASIUS bzw. die ehemalige FID auf Seiten der Fachhochschulen) sowie die Organisationen der Bibliotheken (KUB-CBU bzw. die Bibliotheken der Fachhochschulen) als Netzwerke von swissuniversities zu formieren. Die KUB-CBU hat 2015 einen Arbeitskreis Open Access (AK-OA) mandatiert. Das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken hat angekündigt, in Zusammenhang mit der Findung einer stabilen Organisationsform das Geschäftsmodell evaluieren zu wollen. Das Projekt wird diese Entwicklungen nutzen, um konkrete Anforderungen an das künftige Betriebsmodell abzuleiten (vgl. 7.2.6.3.).

Ein erstes Beispiel ist die Zusammenarbeit mit dem SNF beim Mandat einer Finanzanalyse des wissenschaftlichen Publikationswesens in der Schweiz. SUK P-2 beteiligt sich 2016 zu je 50% an den Kosten der Analyse und einer wissenschaftlichen Praktikumsstelle beim SNF, die den voraussichtlich ausländischen Anbieter unterstützen wird. Das Mandat erarbeitet Steuerungsinformationen, die dem SBFI, dem SNF und swissuniversities als Grundlage für die gesamtschweizerische Strategie für Open Access dienen wird. Die Förderung baut ein kooperatives Netzwerk unter den Hochschulen auf. In einem nächsten Schritt kann entschieden werden, wie das Betriebsmodell den Transformationsprozess unterstützen kann.

7.2.6.3. Betriebsmodell (nationale Organisation)

Die geplante ständige Organisation soll eine schlanke Koordinationsstelle sein, die den Servicekatalog führt, die Einhaltung der Vereinbarungen überprüft, Richtlinien und Schnittstellen definiert und den Einsatz der Finanzmittel koordiniert.²⁹

Die grundlegenden Eigenschaften einer nationalen Organisation wurden 2013 für das White Paper erarbeitet.³⁰ **Für die Entwicklung des Betriebsmodells soll 2016 ein externer Dienstleister zugezogen werden, der die Programmleitung bei der Ausarbeitung eines partizipativen Prozesses unterstützt und diesen moderiert.** Dabei sollen die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die Positionierung der neuen Organisation gegenüber den Förderorganisationen und die projektrelevante Servicelandchaft an den Schweizer Hochschulen analysiert werden. Die Bedürfnisse der verschiedenen Stakeholder sollen erhoben und Optionen diskutiert werden. Für die BFI-Botschaft 2021-2024 soll bis 2018 ein gut abgestützter Umsetzungsplan vorliegen.

Die folgenden Komponenten werden entwickelt:

Modell: Servicenetzwerk mit unterschiedlich aufgestellten Anbietern mit verschiedenen Geschäftsmodellen (Individual billing to a person or an organization, Funding shared by organizations, Consortia, Sponsoring, Governmental funding).

²⁹ Nationale Strategie, Kapitel 4.

³⁰ White Paper, Kapitel 4.7, sowie die Umsetzungsmassnahmen NO-1 und WE-1 und NO-1 in der Tabelle der Umsetzungsmassnahmen, Kapitel 5.3.

Kohäsion: Serviceportal für den Zugang zu den Services mit SLAs und Option „Self-service“.

Governance: Politische Gremien (Ebene SHK, SBFI), Lenkungsausschuss (Ebene Schulleitungen/swissuniversities). Es ist eine Konsolidierung der Steuerungsgremien, die mit den Teilprojekten aufgebaut werden, und die Vernetzung mit weiteren Dienstleistern wie SWITCH anzustreben.

Betrieb/Operations: Leitung der Koordinationsstelle mit folgenden Schwerpunkten: Kommunikation, Link zu Hochschulleitungen und Behörden, Führung des Service-Portals, Treiber für die Umsetzung von Policies, internationale Kontakte.

7.2.6.4. Serviceplattform

Die Eigenschaften der Serviceplattform für die aufgebauten Dienste werden im Prozess für ein Betriebsmodell mit entwickelt (vgl. 7.2.4.3.).

7.3 **Ziele** (Welches sind die Ziele des Projekts und wie kann der Projekterfolg gemessen und nachgewiesen werden?)

Im März 2014 veröffentlichte SUK P-2 eine detaillierte Auswertung der Vernehmlassung zum White Paper, zu der ausgewählte Stakeholder eingeladen wurden. Aus den Stellungnahmen wurden sechs kritische Erfolgsfaktoren herausgeschält:³¹

1. Kundennutzen
2. Kooperation
3. Positionierung
4. Nachhaltigkeit
5. Governance
6. Kommunikation

Die damals genannten Anforderungen dienen als Schablone für die Formulierung messbarer Ziele für die Beurteilung des Projekterfolgs. Inwiefern sich die Wahrnehmung der befragten Stakeholder zu einem bestimmten Zeitpunkt im Projektverlauf verändert hat, ist qualitativ überprüfbar.

7.3.1. Kundennutzen: „Ein klarer, rasch spürbarer Mehrwert“

Anforderungen der Stakeholder:

- „Einsatzbereite, nutzerfreundliche Anwendungen“, die einen Vorteil bringen
- Die Entwicklung ist kundennah („science/education driven“)
- Die Dienste berücksichtigen Fachdisziplinen und Sprachgruppen
- Die Entwicklung ist business- (und nicht IT-) getrieben
- Die Dienste sind einfach zu beziehen
- Die Dienste haben eine hohe Qualität
-

³¹ Vernehmlassungsbericht. Für die ausführliche Auswertung der Stellungnahmen zu den kritischen Erfolgsfaktoren vgl. S. 31-34.

Der Nutzen der Dienste ist messbar

Messbare Ziele:

Es gibt eine Reihe von Services, die über Hochschulgrenzen hinweg angeboten werden und allen Schweizer Hochschulen zur Verfügung stehen. Für diese Dienste gibt es Service-Level-Agreements (SLA), deren Parameter die genannten Anforderungen berücksichtigen. Business Case und Qualität werden höher gewichtet als die Repräsentation aller Fachdisziplinen. Die verschiedenen Kundengruppen dieser Services sind definiert und in die Entwicklung der Services eingebunden. Es gibt erste Kunden. Die Dienste sind an den pro Kundengruppe geeigneten Stellen sichtbar (Serviceplattform und Points of Service).

7.3.2. Kooperation: „Einbindung von Partnern auf allen Ebenen“

Anforderungen der Stakeholder:

- IT-Services und Bibliotheken arbeiten eng zusammen
- SWITCH, das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken und die Archive sind eingebunden
- Unnötige Eigenlösungen werden durch die Berücksichtigung kommerzieller Anbieter vermieden
- Die Fachdisziplinen treiben den Prozess
- Die Dienste (Infrastrukturen und Content) sind gegenüber Kunden ausserhalb der Hochschulen offen

Messbare Ziele:

In Clustern des Programms (z.B. DLCM, SLSP) ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Bibliotheken, IT-Services und Scientific IT etabliert. Querschnittsdienste wie die Swiss edu-ID (Identity Management), Cloud Services oder das eScience Coordination Team (eSCT) zählen Bibliotheken zu ihren Kunden. Im Bereich Data Management gibt es Ausbildungsangebote, die bei Bibliotheken und IT-Dienstleistern gleichermassen auf Interesse stossen. Vorhaben, die Eigenentwicklungen beinhalten, werden im Rahmen von Evaluation und Audit-Verfahren auf ihre Zweckmässigkeit geprüft.³² Die rechtlichen Fragen beim Angebot von Services von Hochschulen über Hochschulgrenzen hinweg sind geklärt.

7.3.3. Positionierung: „Klärung des forschungspolitischen Ziels und politischer Support“

Anforderungen der Stakeholder:

- Das Projekt ist als Forschungsinfrastruktur anerkannt
- Das Projekt unterstützt die Portfoliobereinigung im Rahmen der Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen
- Nationale (Basis-) Infrastruktur und disziplinäre Infrastrukturprojekte können unter-

³² Das Evaluationsverfahren von SUK P-2 berücksichtigt diesen Aspekt bereits heute.

schieden werden

- Das Projekt berücksichtigt und unterstützt die Passerellen zu internationalen Initiativen
- Das Projekt wird von Bund, Kantonen und Hochschulen unterstützt

Messbare Ziele:

Bei der Entstehung der nächsten Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen wird das Projekt in den Konsultationsprozess mit einbezogen. Die Wirkung bei der Portfoliobereinigung kann an ersten Beispielen belegt werden. (z.B. Digital Humanities / SAGW). Das Projekt hat einen Platz in der Beurteilung infrastruktureller Projekte, die vom SNF gefördert werden. Die Rolle der Projektleitung bei der Vernetzung mit internationalen Vorhaben kann anhand von Beispielen belegt werden (z.B. LERU Roadmap für Forschungsdaten).

7.3.4. Nachhaltigkeit: „Bildung eines spielenden Marktes von Anbietern und Kunden“

Anforderungen der Stakeholder:

- Die Entwicklung von Diensten ist transparent und mit den Planungszyklen der Hochschulen vereinbar
- Es gibt Anreize, als nationaler Dienstleister aufzutreten (Risikoausgleich für grosse Hochschulen nach Abschluss der Anschubfinanzierung)
- Es gibt Anreize, Kunde nationaler Dienste zu sein
- Die Kooperationsanforderungen können auch von kleineren Hochschulen erfüllt werden
- Es gibt andere Finanzierungsinstrumente als projektgebundene Beiträge
- Das Programm wird nach 2016 weitergeführt (2016 reicht nicht für den Aufbau)

Messbare Ziele:

Informationen über den Entwicklungsstand der Services gelangen über die Serviceplattform sowie geeignete Informationskanäle an die Hochschulen. Zu Kooperationsanforderungen und Voraussetzungen der drei Hochschultypen liegt eine Untersuchung mit Empfehlungen vor. Es ist gelungen, eine Palette von Diensten aufzubauen, bei denen Vorteile der Kooperation den Standortwettbewerb aufwiegen. Diese haben ein langfristiges Finanzierungsmodell. Im besten Fall wurde über swissuniversities ein Anreizsystem ausgehandelt, das in diesem Bereich einen finanziellen Ausgleich zwischen Hochschulen mit unterschiedlichen Voraussetzungen ermöglicht. Es liegen erste Grundlagen vor, das Kostenwachstum im Zielbereich anhand von Kennzahlen zu beobachten.

7.3.5. Governance: „Bildung einer handlungsfähigen nationalen Organisation“

Anforderungen der Stakeholder:

- Eine schlanke nationale Organisation moderiert und unterstützt als „Hub“ die Entwicklung von Diensten
- Die Kompetenzen dieser Organisation sind genau festgelegt
- Die Angliederung an eine bestehende Organisation (swissuniversities > SWITCH) wird geklärt
- Die Projektleitung verfügt über Qualifikationen im Change Management
- Die Projektsteuerung sorgt dafür, dass „national wichtige“ Projekte mit tragfähigen

Partnern und nachhaltigen Finanzierungsrahmen priorisiert werden

- Die Projektsteuerung identifiziert Lücken und sorgt durch gezielte Calls oder Fördermassnahmen dafür, dass auch in komplexen Handlungsfeldern Dienste entstehen („top down“)
- Die Steuergremien sind in die bestehende Servicelandschaft eingefügt, so dass keine zusätzliche Belastung entsteht
- Die Besetzung von Gremien und die Evaluationsprozesse sind transparent und nachvollziehbar

Messbare Ziele:

Es ist gelungen, ein Servicenetzwerk im Bereich der digitalen wissenschaftlichen Information, eine tragfähige Organisation (Service Portfolio Management) und eine akzeptierte Governance aufzubauen. Die Rolle, der Auftrag und die Governance von SWITCH sind geklärt, SWITCH ist als Serviceanbieter in das Servicenetzwerk eingebunden. Die Beziehungen zu weiteren Serviceanbietern (Digital Humanities Center, Vital-IT, IDSS, FORS, CSCS u.a.m.) ist geklärt und Synergien sind ausgeschöpft. Die Steuerungsgremien sind konsolidiert, ihre Verankerung in den Gremien von swissuniversities ist definiert und etabliert.

7.3.6. Kommunikation: „Professionelle, zielgruppengerechte Kommunikation“

Anforderungen der Stakeholder:

- Adressatengerechte Kommunikationskanäle
- Adressatengerechte Sprache
- Professionelles Marketing

Messbare Ziele:

Die Projektkommunikation ist diversifiziert: über swissuniversities ist ein Kommunikationskanal zum Management der Hochschulen etabliert. Dienste sind über die Serviceplattform oder dezentral über Points of Service der Kundengruppen erreichbar. An Beispielen kann belegt werden, dass öffentlichkeitsrelevante Erfolge den Weg in entsprechende News-Kanäle gefunden haben. Diensten, die aus dem Programm entstehen, kann die Projektorganisation Beratung in Kommunikation und Marketing vermitteln.

7.4 Projektorganisation und Zeitplanung *(Detaillierte Darlegung der Projektstruktur, Art der Zusammenarbeit und der Zeitplanung; Milestones)*

7.4.1. Projektorganisation

Die Programmorganisation von SUK P-2 wird weitergeführt und in Richtung eines ständigen Betriebsmodells entwickelt (vgl. 7.2.6.2. und 7.2.6.3.). Die heutige Organisation ist in den Kapiteln 1.4. (Förderrahmen) und 1.5. (Programmführung) der nationalen Strategie sowie in den Kapiteln 5.4. (Projektanträge und Mandate) und 5.5. (Evaluation) des White Paper beschrieben.

Die nachstehende Grafik bildet die aktuelle Organisation ab:

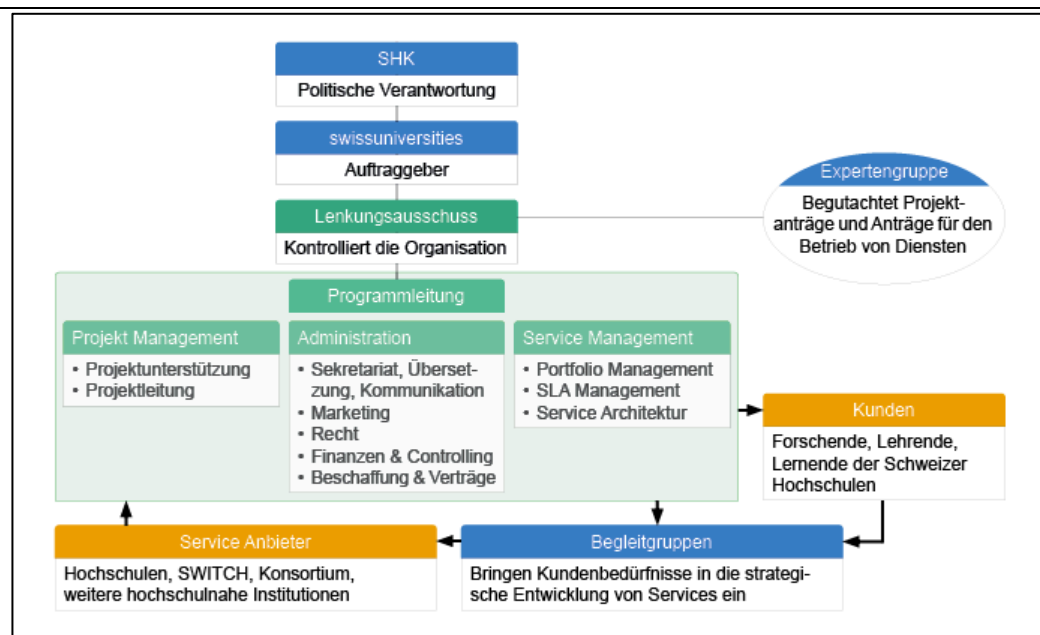


Abb. 4: Programmorganisation von SUK P-2

Das Projekt baut weiterhin auf Projekteingaben der berechtigten Institutionen auf. Für den gezielten Ausbau des Projektportfolios können Mandate ausgeschrieben oder vergeben werden. Parallel dazu intensiviert die Projektleitung den Dialog mit Stakeholdern und Steuerungsgremien, um gemeinsame Vorhaben zu identifizieren und umzusetzen. Teilprojekte sind in jedem Fall Gegenstand eines Begutachtungsverfahrens.

Neben der Akquisition und Evaluation neuer Teilprojekte erfordert das wachsende Projektportfolio vermehrte Anstrengungen im Projektmanagement (Koordination, Erfolgskontrolle und Controlling, Entwicklung von Querschnittsthemen). Die Projekte sollen eng begleitet und vernetzt werden, wo sinnvoll auch international.

Die Teilprojekte handeln im Rahmen des bewilligten Projektantrags selbständig und haben die Aufgabe, eigenständige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Es ist davon auszugehen, dass die Teilprojekte ab 2017 vermehrt Koordinations- und Steueranliegen der Projektorganisation berücksichtigen müssen.

7.4.2. Zeitplanung und Meilensteine

7.4.2.1. Meilensteine 2016

(Die Umsetzung der Meilensteine 2016 erfolgt im Rahmen von SUK P-2.)

Januar 2016: Mandatsvergabe für die Finanzanalyse des wissenschaftlichen Publikationswesens, gemeinsam mit dem SNF.

Februar 2016: Kick-off für eine nationale Strategie für Open Access (SUK P-2 unterstützt swissuniversities).

März 2016: Dienstleistungsvertrag mit einem externen Anbieter für Prozessentwicklung und Moderation für das Betriebsmodell (nationale Organisation).

Juni 2016: Gemeinsame Interessen, konkrete Vorhaben 2017-2020 sowie der Anpassungsbedarf der Umsetzungsstrategie wurden im Rahmen von Stakeholdergesprächen (Tables rondes) abgeklärt.

31. August bis 3. September 2016: Am Jahreskongress des Berufsverbandes (BIS) werden die bibliotheksrelevanten Projekte einem breiten Fachpublikum vorgestellt.

28./29. September 2016: Der Lenkungsausschuss beschliesst an einer Retraite über die Entwicklung der Projekteinhalte.

Oktober 2016: Die angepassten Strategiedokumente liegen vor.

31. Dezember 2016: Abschluss mehrerer Teilprojekte.

7.4.2.2. Meilensteine 2017-2020:

Mit Bewilligung des Projektantrags laufen folgende Teilprojekte planmässig weiter:

- Swiss Library Service Platform, SLSP (bis Februar 2017)
- SCALE-UP (bis Dezember 2017)
- Data Lifecycle Management, DLCM (bis Juli 2018)
- CC Digital Law (bis Juni 2017)

2017:

Januar 2017: Die Finanzanalyse zum wissenschaftlichen Publikationswesen in der Schweiz (Mandat von SNF mit SUK P-2) liegt vor.

Januar 2017: Die Schnittstellen zum DaSCH, das in den Regelbetrieb übergeht, sind geklärt.

Februar 2017 (SLSP): Konzeption und Umsetzungsplan für eine gemeinsame Bibliotheksplattform der Schweizer Hochschulbibliotheken liegen vor.

Juni 2017 (CC Digital Law): Das Kompetenzzentrum inkl. Webplattform ist als Anlaufstelle für Rechtsfragen im Bereich Urheberrecht in Betrieb.

Dezember 2017 (SCALE-UP): Abschluss des Teilprojekts. Der weitere Ausbau ist im Rahmen der Integration des FIS-Proposals "Academic Cloud" mit SWITCH geklärt.³³

Dezember 2017: Trägerschaft und Geschäftsmodell des Konsortiums der Schweizer Hochschulbibliotheken sind in Abstimmung mit SLSP geklärt.

Dezember 2017: Eingrenzung und Grobkalkulation der kostenintensiven Bereiche liegen als Grundlage für das Betriebsmodell vor.

³³ Zu diesem Proposal gehört auch die Weiterentwicklung der Swiss Edu-ID. 2017 starten Projekte für die Anbindung der Identity-Management-Systeme der Hochschulen an die Swiss edu-ID als „Attribute Authority“ (bis 2020).

2018:

Februar 2018: Der erste Management-Report der Projektorganisation (für 2017) mit Services, Aufwand, Ertrag und weiteren Kennzahlen liegt vor.

Juni 2018: Die Serviceplattform der Projektorganisation ist mit ersten Angeboten online.

Juni 2018: Die Projektleitung legt den Antrag für das künftige Betriebsmodell (nationale Organisation) vor.

Juli 2018: Das Teilprojekt DLCM ist beendet. Es liegt ein Antrag für die Betriebsphase vor.

September 2018: Diskussion von Betriebsmodell und nationaler Organisation in den Kammern von swissuniversities.

2019:

Q1/2 2019: Platzierung von Betriebsmodell und nationaler Organisation in der BFI-Botschaft 2021-2024 und evtl. in der Erneuerung der Roadmap für Forschungsinfrastrukturen des SBFI.

Ende 2020:

Servicenetzwerk und nationale Organisation sind operativ.

7.5 **Nachhaltigkeit** (*Wie sollen die Aktivitäten nach Beendigung der Projektfinanzierung weitergeführt werden?*)

Im Projektverlauf ist zwischen der Nachhaltigkeit der Teilprojekte und der Nachhaltigkeit des künftigen Betriebsmodells (nationale Organisation) zu unterscheiden:

7.5.1. Nachhaltigkeit der Teilprojekte (Services)

Die Grundlage für die Nachhaltigkeit der Teilprojekte wird im Evaluationsverfahren gelegt. Antragsteller haben die Aufgabe, Geschäftsmodelle aufzubauen und müssen darlegen, wie der Betrieb der vorgeschlagenen Services oder Informationsangebote nach Projektende gewährleistet werden soll. Diesem Aspekt wird in der Evaluation hohe Priorität beigemessen.

Der Erfolg ist dort am wahrscheinlichsten (bzw. tritt dort am schnellsten ein), wo Dienste einem bereits etablierten Dienstleister zugeordnet werden. Dies trifft zu für die Services von SWITCH (Swiss edu-ID, SCALE) oder die Swiss Library Service Platform (SLSP). Die SLSP hat das Potenzial, geförderte Teilprojekte v.a. der Hauptstossrichtung Publikationen einzugliedern (z.B. Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken, Digitalisierungsplattformen).

7.5.2. Nachhaltigkeit des Betriebsmodells (nationale Organisation)

Ein Betriebsmodell kann vom Projekt entwickelt und vorgeschlagen werden. Nachhaltig wird es jedoch nur, wenn die Schweizer Hochschulen, swissuniversities, die SHK und der Bund (SBFI) das Vorhaben unterstützen und an der Entwicklung mitarbeiten.

Wie in der Problemanalyse ausgeführt, ist die Bereitschaft der Hochschulen, sich als Anbieter und Bezüger in einem "Markt" informationswissenschaftlicher Dienste zu beteiligen, die Grundlage für den Erfolg des Projektes. Dazu ist eine genauere Untersuchung der spezifischen Voraussetzungen erforderlich, welche die drei Hochschultypen (und z.B. auch ETHZ und EPFL gegenüber den kantonalen Universitäten) für einen solchen Markt mitbringen. Da die Bereitschaft einer Hochschule, einen Dienst für weitere anzubieten, für sie nicht zum Nachteil im Standortwettbewerb werden darf, ist zu überlegen, wie die Hochschulen solche Leistungen untereinander honorieren.

Rechtlich bieten sich aus heutiger Sicht drei Anknüpfungspunkte an:

7.5.2.1. Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG)

Art. 59 HFKG regelt den Verwendungszweck und die Voraussetzungen für projektgebundene Beiträge. Abs. 1 hält fest: "Mehrjährige projektgebundene Beiträge können für Aufgaben von gesamtschweizerischer hochschulpolitischer Bedeutung ausgerichtet werden."

Projektgebundene Beiträge sind eine mögliche Grundlage für die Weiterentwicklung des Service-Portfolio bzw. die Erweiterung der Service-Palette.

7.5.2.2. SWITCH

Der Bericht zur Ex-ante-Evaluation hält fest, dass „... SWITCH in die laufenden Arbeiten einzubeziehen und die Rolle von SWITCH – als Stiftung mit relativ hohen Eigenmitteln – zu klären“ ist.³⁴

Die Stiftung SWITCH besteht seit 1987 und versteht sich heute als „neutrale Technologie- und Dienstleistungsplattform der Schweizer Hochschulen“.³⁵

7.5.2.3. Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG)

Hier ist die Relevanz von Artikel 15, Beiträge an Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung, zu klären.³⁶

Weiter interessiert die Platzierung einer nationalen Organisation für Dienste in der wissenschaftlichen Information im Verhältnis zu Art. 10 (Schweizerischer Nationalfonds), Abs. 3 Buchstabe c,³⁷ sowie Art. 11 (Schweizerische Akademien), Abs. 6.³⁸ Dem SNF

³⁴ Schenker-Wicki (2015), Projektgebundene Beiträge nach HFKG, Ex-ante-Evaluation der von den Schweizerischen Hochschulen eingegebenen Projekte für die Beitragsperiode 2017-2020, S. 14.

³⁵ Vgl. <https://www.switch.ch/de/about/foundation>

³⁶ Für die Forschungseinrichtungen, die 2013 bis 2016 unterstützt werden, vgl. die Webseite des SBFI: <http://www.sbf.admin.ch/themen/01367/01679/index.html?lang=de>.

³⁷ Art. 10 Abs. 3 Buchstabe c FIFG: Förderung... "von Forschungsinfrastrukturen, die der Entwicklung von Fachgebieten in der Schweiz dienen und nicht in die Zuständigkeit der Hochschulforschungsstätten oder des Bundes fallen;"

³⁸ Art. 11 Abs. 6 FIFG: „Sie können Datensammlungen, Dokumentationssysteme, wissenschaftliche Zeitschriften, Editionen oder ähnliche Einrichtungen unterstützen, die als Forschungsinfrastrukturen der Entwicklung von Fachgebieten in der Schweiz dienen und die nicht in die Förderzuständigkeit des SNF oder der Hochschulforschungsstätten fallen oder direkt vom Bund unterstützt werden.“

und den Akademien ist die Entwicklung vergleichbarer Infrastrukturen in den Fachdisziplinen zugewiesen.³⁹

Wird berücksichtigt, dass das künftige Betriebsmodell dazu beiträgt, nationale "Knoten" in einem internationalen Kontext zu fördern, wäre auch die Platzierung des Vorhabens mit Bezug auf Abschnitt 6 des FIG (Internationale Zusammenarbeit von Forschung und Innovation) zu prüfen, namentlich Art. 28, Abs. 2, Buchstaben a und b.⁴⁰

Eine Handlungsgrundlage bietet auch das 3. Kapitel (Koordination und Planung) des FIG: Art. 41 Abs. 4 hält fest, dass der Bundesrat hinsichtlich kostenintensiver Forschungsinfrastrukturen die erforderlichen Massnahmen für eine kohärente Abstimmung der internationalen Forschungs- und Innovationsförderung des Bundes mit der Entwicklungsplanung im ETH-Bereich und der gesamtschweizerischen hochschulpolitischen Koordination und Aufgabenteilung in besonders kostenintensiven Bereichen trifft.

7.6 Berücksichtigung der Kommentare aus dem Evaluationsbericht der Projektskizzen *(Nachweis der auf Grund der Evaluation der Projektskizze verlangten Ergänzungen und Empfehlungen des Hochschulrats)*

(Die Titel der folgenden Kapitel entsprechen den Fragen der Arbeitsgruppe der Ex-ante-Evaluation.)

7.6.1. „Projektziele, Zeitplan, Milestone-Planung, Kosten- und Finanzplanung (insbesondere die Verteilung der Mittel auf die Teilprojekte) sind zu detaillieren.“

Vgl. Kapitel 7.2.2. bis 7.2.6 für die absehbaren Projekthinhalte und Kapitel 8.2. für deren Kosten. Aufgrund der Projektanlage kann die Verteilung der Mittel auf die Teilprojekte nur geschätzt werden:

Die im Rahmen von SUK P-2 erarbeitete Strategie legt die Entwicklung hochschulübergreifender Dienste für wissenschaftliche Information in vier „Hauptstossrichtungen“, d.h. thematischen Clustern an: Publikationen, eScience, Basis und Dienste. Mit Ausnahme der als Auftrag übernommenen Projekte „e-codices“ und „Kooperative Speicherbibliothek Schweiz“ wurden alle laufenden Projekte über Eingaben „bottom-up“ akquiriert. Im Sinne der intendierten Funktion einer zukünftigen nationalen Organisation beschränkt sich die Programmleitung dabei auf die Steuerung: überprüft werden die Kompatibilität der Projektziele mit der Strategie sowie die Qualität des Dienstes in Bezug auf Inhalt, Umsetzung und Finanzierungsplan. Versteht man die SUK-P-2-Projekte als „Teilprojekte“ des künftigen Projekts, ist die Entwicklung des Mittelbedarfs pro Teilprojekt externalisiert und ergibt sich aus der Entwicklungsdynamik der Dienste. Diese haben zudem den Auftrag, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Bei der Finanzplanung ist zu beachten, dass seit 2015 Teilprojekte mit einer Laufzeit über 2016 hinaus bewilligt werden. Bei Fortsetzung des Programms werden diese Teilprojekte im bewilligten Umfang finanziert.

³⁹ Vgl. auch die SWIR-Schrift 5/2015: Evaluation des Schweizerischen Nationalfonds in Bezug auf die strategische Förderung von Forschungsinfrastrukturen und Fachgebieten.

⁴⁰ Art. 28 Abs. 2 FIG; Buchstabe a: „die Teilnahme der Schweiz am Aufbau und am Betrieb internationaler Forschungseinrichtungen und international koordinierter Forschungsinfrastrukturen;“ sowie Buchstabe b: „die Teilnahme der Schweiz an internationalen Programmen und Projekten der Forschungs- und Innovationsförderung.“

Die Programmleitung von SUK P-2 beabsichtigt, das eingeführte Eingabeverfahren im Verlauf des Jahres 2016 durch ein Vorgehen „top-down“ zu ergänzen: die Stakeholder, die für 2017-2020 in den definierten strategischen Bereichen eigene Vorhaben planen, sollen für ein Commitment zu gemeinsamen Investitionen gewonnen werden. Ob dies gelingt, ist offen.

Offen ist zudem die Einbindung von SWITCH: Gemäss der „Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015“ soll das FIS-Vorhaben „The Swiss edu-ID and the Swiss Academic Cloud based on the Academic Network SWITCHlan“ mit einem angemeldeten Finanzierungsbedarf von CHF 24.5 Mio. innerhalb der Verlängerung von SUK P-2 finanziert werden.⁴¹

7.6.2. „Nachzureichen sind Angaben zum Aufbau auf der Struktur des Vorgänger-Projekts.“

SUK P-2 liegt als Struktur eine Matrix mit den sieben Handlungsfeldern des Projektantrags, umgelegt in vier Hauptstossrichtungen (Publikationen, eScience, Basis und Dienste) mit 35 Umsetzungsmassnahmen zugrunde. Sie entstand 2013 zunächst aus einer breiten Erhebung von Use Cases durch ein Projektteam der Firma IBM Consulting. In sieben spezialisierten Strategiegruppen wurde anschliessend das White Paper entwickelt. Die Matrix ist das Resultat eines breit abgestützten, angeleiteten Bottom-up-Prozesses. Sie hat bei der Auswahl von Projekten und der Kommunikation des Aufbaus von SUK P-2 gute Dienste geleistet. Definition und Handhabung der heute 39 Umsetzungsmassnahmen sollen im Verlauf des Jahres 2016 anhand der aufgebauten Teilprojekt-Cluster überprüft werden.

7.6.3. „Angesichts der hohen Investitionen ist ein klares Commitment aller beteiligten Hochschulen bezüglich ihrer Unterstützung erforderlich.“

Die „nationale Strategie“ des Programms „Wissenschaftliche Information“ wurde von der damaligen SUK am 3. April 2014 bewilligt und ist zum heutigen Zeitpunkt noch jung. Mit der Neuorganisation der Zusammenarbeit im Hochschulbereich unter der Wirkung des HFKG ist die SUK in die Schweizerische Hochschulkonferenz eingegangen, die bislang getrennten Rektorenkonferenzen der drei Hochschultypen wurden unter dem Dach von swissuniversities zusammengefasst. Um die Unterstützung des Fortsetzungsprojektes in der neuen Organisationsstruktur zu prüfen, wurden von Oktober bis Dezember 2015 der aktuelle Stand des Programms sowie das Konzept für 2017-2020 in allen drei Kammern von swissuniversities traktandiert.⁴² Im Sinne einer weiteren Verankerung wurden die Kammern zudem eingeladen, Kandidaturen für die sich abzeichnenden Vakanzen im Lenkungsausschuss vorzuschlagen.

Während die Kammern der universitären Hochschulen und der Pädagogischen Hochschulen zu dem Projekt stehen, hat sich die Kammer Fachhochschulen kritisch geäussert. Auch die Fachhochschulen unterstützen aber grundsätzlich die Weiterführung.

⁴¹ Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015 im Hinblick auf die BFI-Botschaft 2017-2020, S. 18, Fussnote 34.

⁴² Kammer Fachhochschulen am 29. Oktober, Kammer universitäre Hochschulen am 6. November, Kammer pädagogische Hochschulen am 2. Dezember 2015.

7.6.4. „Zu unterstützen ist ein Assessment (von der KFH angeregt) über das bisher Erreichte, die Organisation, die Governance und die Inhalte der Strategie.“

Der Lenkungsausschuss von SUK P-2 war dem Anliegen der KFH gegenüber offen. Zur Verständigung wurden Vertreter der Fachhochschulen am 18. September 2015 zu einer „Table Ronde“ eingeladen. Neben dem Präsidenten des Lenkungsausschusses (Prof. Martin Täuber), der Programmleitung (Roland Dietlicher, Gabi Schneider) und der Vertretung von swissuniversities (Dr. Axel Marion, Ariane Studer) nahmen Luciana Vaccaro (Rektorin der HES-SO und Mitglied des Lenkungsausschusses), Dr. Albin Reichlin (Rektor der FHO) sowie die Herren Niklaus Lang (FHNW, Leiter der Fachkommission IT der Kammer Fachhochschulen) und Michel Gorin (HES-SO, Leiter der Fachkommission Bibliotheken der Kammer Fachhochschulen) an einem konstruktiven Austausch teil. Im Anschluss an die Präsentation des Programm-Status konnten keine wesentlichen Differenzen festgestellt werden. Als Desiderate bzw. Herausforderungen wurden die folgenden Punkte identifiziert, die in der Projektentwicklung berücksichtigt werden können:

- aktivere Kommunikation des Programms auf Managementebene,
- modernere Kommunikation (u.a. Social Media),
- Beteiligung der FH-Bibliotheken aufgrund von wenig Personal kaum möglich,
- Auflage zur Einbringung von 25% real money ab 2017,
- bessere Sichtbarkeit des Kundennutzens (FH sehen sich primär als Abnehmer),
- bessere Koordination der Hochschulvertreter innerhalb von SWITCH,
- stärkere Vertretung der Fachhochschulen im Lenkungsausschuss des Programms.

Derzeit zeichnet sich ab, dass ein Assessment von SUK P-2 im Rahmen der Evaluation der projektgebundenen Beiträge 2013-2016 vom SBFI in Auftrag gegeben wird. Am 22. Oktober 2015 hat eine erste Besprechung mit Frau Irene Rehmann (SBFI) stattgefunden.

7.6.5. „Die von den Hochschulen bereits getätigten Initiativen sind zu berücksichtigen, um Überschneidungen und/oder Redundanzen zu vermeiden.“

Durch den Bottom-up-Approach bei der Strategiebildung ist gewährleistet, dass die Anspruchsgruppen der Vorgängerprogramme in SUK P-2 eingebunden sind und die Weiterentwicklung des Programms verfolgen. Allerdings kann eine Beteiligung nicht erzwungen werden. Die Programmleitung setzt hier auf die Sogwirkung erfolgreicher Dienste. Im Zentrum stehen Vorhaben wie Data Lifecycle Management (DLCM), eScience Coordination Team (eSCT) oder Swiss Library Service Platform (SLSP), für die eine grosse Nachfrage besteht und die von Anfang an viele Kooperationspartner einbinden. Vermehrte Anstrengungen sind bei der Kommunikation des Kundennutzens gegenüber kleinen Hochschulen erforderlich.

Mit zunehmender Entwicklung von SUK P-2 zeichnen sich Überschneidungen ab, die derzeit ausserhalb des Einflussbereichs der Programmsteuerung liegen. Neben bestehenden Infrastrukturen und Dienstleistern wie SWITCH, FORS (Swiss Centre of Expertise in the Social Sciences), CSCS (Centro Svizzero di Calcolo Scientifico) oder Vital-IT (Infrastructures for Life-Sciences) verzeichnet die „Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015“ mehrere neue FIS, die mit dem vorliegenden Antrag überlappen. Beispiele sind die „Initiative for Data Science in Switzerland“ (IDSS) im ETH-Bereich, das „Swiss Digital Humanities Center“ (SDHC) der Universität Basel, die „Swiss Art Research Infrastructure“ (SARI) der Universität Zürich oder BioMedIT „Information and

computational service infrastructure network to support biomedical research in Switzerland” des Swiss Institute of Bioinformatics.⁴³ Anspruchsvoll ist dabei vor allem die Abgrenzung generischer, allgemein gültiger Grundlagen für die Verarbeitung wissenschaftlicher Information von disziplinären Vorhaben. Ist die der Initiative in Auftrag gegebene Portfoliobereinigung ernst gemeint, erfordert dies in Zukunft vermehrte Absprachen und eine engere Zusammenarbeit auf der Ebene der Hochschulplanung.

7.6.6. „Es ist im Detail zu begründen, weshalb die Realisierung des Projekts weitere vier Jahre beansprucht.“

Die Erstreckung der Realisierung um weitere vier Jahre kann a) mit dem späten Start neuer Projekte aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen und b) mit dem hohen Anspruch des Vorhabens begründet werden:

a)

SUK P-2 hatte den Auftrag, die Errungenschaften von zwei Vorgängerprogrammen der Finanzierungsperiode 2008-2011 unter einem Dach zusammenzufassen: Nr. B-02 „AAA/SWITCH – e-Infrastructure für e-Science (Informatik-Dienstleistungen)“ sowie Nr. B-03 „E-lib.ch: Elektronische Bibliothek Schweiz“. Zwei Projekten („e-codices“, „Kooperative Speicherbibliothek Schweiz“) wurden von der SUK Fördermittel für die Periode 2012-2016 a priori zugesprochen. Die Förderung weiterer Projekte wurde vom Vorliegen einer nationalen Strategie abhängig gemacht, die der SUK zur Bewilligung vorgelegt werden musste. Das Jahr 2012 wurde zum „Übergangsjahr“ erklärt, in dem die Projekte der Vorgängerprogramme und deren Programmstrukturen in Verlängerung weiter finanziert wurden.

Nach Verzögerungen bei der Besetzung der Programmleitung beauftragte der Lenkungsausschuss vorerst ein Projektteam der Firma IBM Consulting, das von Januar bis Juli 2013 in enger Zusammenarbeit mit den Stakeholdern die „Grundlagen zur Strategie“ erarbeitete.⁴⁴ Ab März 2013 übernahm die amtierende Programmleitung den Prozess schrittweise. Zusammen mit ca. 50 Teilnehmenden aus der ganzen akademischen Schweiz wurde in sieben Teilstrategiegruppen das White Paper erarbeitet, das die Grundlage für Projekteingaben bildet. Am 3. April 2014 bewilligte die SUK die nationale Strategie. Bereits im Januar wurde – parallel zur Vernehmlassung einer Version 0.9 des White Paper – die erste Projektausschreibung lanciert. Die ersten Eingaben zeigten, dass die Strategie, die klar auf nachhaltige, institutionsübergreifende Services ausgerichtet ist, nicht überall verstanden wurde. So wurden am 11. April 2014 nur fünf von 42 eingereichten Projekten akzeptiert. Diese fünf Projekte konnten Mitte 2014 starten. Zusätzlich musste die Strategie im Bereich der Retrodigitalisierung überarbeitet werden. Das aktuelle Projektportfolio bildete sich erst im Verlauf des Jahres 2015 heraus. Zum Zeitpunkt der Einreichung dieses Antrags hat die Konsolidierung der sich herausbildenden Projekt-Cluster gerade erst begonnen.

Eine weitere Herausforderung war die Bewältigung der strukturellen Veränderungen: der Neuaufbau einer Programmorganisation (anstelle der Weiterführung auf der Basis

⁴³ Schweizer Roadmap für Forschungsinfrastrukturen 2015 mit Blick auf die BFI-Botschaft 2017-2020, Anhang A.

⁴⁴ IBM Consulting, „Grundlagen zur Strategie“, vom 31.07.2013. Online: http://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/DE/UH/SUK_P-2/2013.07.31_CRUS_Wissensch.Info_Grundlagen-zur-Strategie_V1.0.pdf.

der Vorgängerprogramme AAA/SWITCH und E-lib.ch bei SWITCH bzw. der ETH-Bibliothek) sowie die Integration der CRUS in swissuniversities bei Inkrafttreten des HFKG, am 01.01.2015. Nach beiden Übergängen mussten Knowhow, Organisationsstrukturen und Prozesse neu aufgebaut werden, was Zeit benötigte.

b)

Das folgende Zitat aus dem White Paper verdeutlicht den hohen Anspruch des Projekts:

„Das Ziel des Programms – die gemeinsame Nutzung von nationalen Services, die dezentral von Hochschulen und hochschulnahen Institutionen angeboten werden – bedingt eine Haltungsänderung. Die Hochschulen müssen bereit sein, sowohl als Anbieter als auch als Bezüger in einem neuen „Markt“ teilzunehmen. Angesichts der föderalistischen Struktur der Schweizer Hochschullandschaft soll diese neue Haltung schrittweise herbeigeführt werden: sowohl „top-down“, durch den Einbezug der Führungsgremien (SUK/CRUS, Hochschulleitungen) und der Förderorganisationen (SBFI, SNF), als auch „bottom-up“, durch die praktische Bereitstellung hochwertiger Angebote.

Die Projektorganisation kann diesen Prozess bedingt steuern. Der Erfolg hängt wesentlich davon ab, ob die Umsetzungsmassnahmen sich mit eigenen Vorhaben der Hochschulen treffen. Grundsätzlich werden die berechtigten Institutionen zur Eingabe von Projektanträgen aufgefordert (vgl. Kapitel 1.5). Nur wenige Massnahmen werden direkt mit Dienstleistern, die heute schon Leistungen für aller Hochschulen erbringen, umgesetzt (namentlich SWITCH und Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken).⁴⁵

Im Verlauf des Jahres 2016 soll dieser Ansatz durch eine vermehrte Top-down-Beteiligung der Hochschulen ausgeglichen werden. Round Tables mit Stakeholdern sollen dazu beitragen, eine vorausschauende Planung mit Investitionen der Hochschulen in Gang zu bringen.

7.6.7. „Es soll gelingen, die geplanten Infrastrukturen, Dienstleistungen und Technologien bis zum Ende des Projekts erfolgreich zu etablieren, damit eine nachhaltige Finanzierung von Seiten Bundes und Kantone erfolgen kann.“

Dauerhaft etabliert werden soll eine „nationale Organisation“, die als Drehscheibe für den nachhaltigen Betrieb dezentral lokalisierter Dienste für digitale wissenschaftliche Information dienen soll. Die Mehrzahl der geförderten Teilprojekte wird im Verlauf ihrer Entwicklung eigenständige Trägerschaften aufbauen.

Die Erreichung dieses Ziels hängt mit vom Erfolg der geförderten Teilprojekte ab. Entscheidend ist aber, ob die Trägerschaften der Hochschulen gewillt sind, gemeinsame, teilnehmeroffene Dienste über eine „nationale Organisation“ langfristig zu alimentieren und an deren Aufbau und Etablierung mitzuarbeiten.

⁴⁵ White Paper, Kapitel 5.4.

8 Antrag auf projektgebundene Beiträge, aufgeschlüsselt nach Rubriken

Die Beiträge sind auf zwei Haupt-Budgetrubriken (Personal- und Sachkosten) aufzuteilen. Bis zu 10% der Jahrestanche können im Projektverlauf von der einen Rubrik in die andere verschoben werden. Eine Verschiebung grösserer Beträge setzt die Zustimmung des Hochschulrats voraus.

Falls der tatsächliche Einsatz der Mittel für die einzelnen Unterrubriken Sachkosten bei Projekteingabe noch nicht bekannt ist, muss er auf jeden Fall im jährlichen Reporting detailliert ausgewiesen werden.

	2017	2018	2019	2020	Total
Personalkosten (ortsübliche Bruttolöhne)	6.75 Mio.	6.75 Mio.	6.75 Mio.	6.75 Mio.	27 Mio.
Sachkosten	0.75 Mio.	0.75 Mio.	0.75 Mio.	0.75 Mio.	3 Mio.
Total	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	30 Mio.
Unterrubriken Sachkosten:					
• Apparate und Anlagen					
• Betriebsmittel					
• Speziell angemietete Räumlichkeiten					
• Tagungs- und Reisekosten					
• andere					

8.1. Bemerkung zu den Personal- und Sachkosten

Bei SUK P-2 liegt das Verhältnis von Personal- zu Sachkosten bei 7:3. Ohne Berücksichtigung des Teilprojektes Nationallizenzen betreffen 90% der Fördermittel Personalkosten.

- Lizenzkosten werden nicht mehr im selben Umfang anfallen. Es ist deshalb mit ca. 90% Personalkosten zu rechnen.*
- Die Unterrubriken Sachkosten können nicht sinnvoll vorhergesehen werden.*

8.2. Fixkosten und Förderpotenzial für Teilprojekte 2017-2020

Im Fokus des Projekts stehen die Verankerung und der weitere Ausbau der Services und die Akquisition von neuen Teilprojekten im Bereich der beschriebenen Inhalte und der Aufbau einer ständigen Organisation (vgl. 7.2.2 bis 7.2.6). Die folgenden Zahlen (Fördermittel) beruhen auf Schätzungen der Projektleitenden der laufenden Teilprojekte. Die Liste ist nicht vollständig, gibt aber gute Hinweise auf den Finanzierungsbedarf 2017 - 2020:

Fixkosten für die Fortsetzung von SUK P-2:

- *Unter Vorbehalt der Fortsetzung von SUK P-2 wurden Teilprojekte mit einer Laufzeit über Ende 2016 hinaus bewilligt: CHF 4.4 Mio.*
- *Der Aufwand für das Projektmanagement wird sich gegenüber der Periode 2013-2016 nicht ändern: CHF 3.5 Mio.*

→ Die Fixkosten belaufen sich auf CHF 7.9 Mio. Der Abschluss der bewilligten Teilprojekte und die Verankerung der aufgebauten Services ist prioritär.

Förderpotenzial für Teilprojekte 2017-2020:

- *Für die Einbindung von Article Processing Charges (APC) in die Current-Content-Lizenzen des Konsortiums der Schweizer Hochschulbibliotheken (Offsetting-Modelle), zur Förderung des Transformationsprozesses in Richtung Open Access: CHF 5 Mio.*
- *Für den Aufbau eines Kompetenzzentrums Open Access und Beiträge an den Aufbau eines offenen Repositoriums: CHF 2.2 Mio.*
- *Für den Ausbau und Betrieb im Bereich Retrodigitalisierung und die Lücke bei den Publikationsplattformen für Editionen liegen Vorschläge im Umfang von CHF 3 Mio. vor. In diesem Bereich sind weitere substantielle Aufwände zu erwarten.*
- *In den Bereichen Research Data Management und e-Science geht es darum, das Erreichte zu verankern und den Nutzen mit starken Pilotprojekten hervorzuheben: CHF 7.3 Mio.*
- *Für die Umsetzung der Swiss Library Service Plattform (SLSP) werden CHF 10 Mio. und für die Übergangsfinanzierung von swissbib CHF 3.2 Mio. veranschlagt.*
- *Für die FIS-Eingabe von SWITCH, „Academic Cloud“, insbesondere für die Verknüpfung der Swiss edu-ID mit den Identity Management Systemen der Hochschulen liegt eine neue Schätzung vor: CHF 17 Mio.*

→ Das Förderpotenzial für Teilprojekte beträgt CHF 47.1 Mio. Die Konzentration auf die Themen mit grösstmöglichem Impact muss im vorgesehenen Finanzrahmen konsequent umgesetzt werden.

Total: CHF 55 Mio.

9 Aufteilung des projektgebundenen Beitrages auf die Projektpartner

Mit dem Einverständnis der betroffenen Partnerinstitutionen können 10% der angegebenen Aufteilung des projektgebundenen Beitrags auf die Projektpartner im Verlauf des Projektes verändert werden. Im jährlichen Reporting ist die tatsächliche Verteilung korrekt auszuweisen. Eine Verschiebung grösserer Beträge setzt die Zustimmung des Hochschulrats voraus.

Beim Ausstieg eines Projektpartners oder der Beteiligung eines neuen Projektpartners ist die SHK bzw. das SBFI vorgängig zu informieren.

Hochschule / Institution	2017	2018	2019	2020	Total
Total					

Die **Auszahlung** der projektgebundenen Beiträge durch das SBFI erfolgt an die Projektleitung, die für die Verteilung an die Partnerinstitutionen besorgt ist.

10 Zugesicherte Eigenmittel der einzelnen Projektpartner

Die Hochschulen oder andere Institutionen erbringen einen minimalen Eigenmittel-Anteil von 50% der Gesamtprojektkosten. Davon ist mindestens die Hälfte als Real money zu erbringen. Die andere Hälfte kann als Virtual money ausgewiesen werden. In Ausnahmefällen kann bei Projektpartnern, die eine wesentliche Koordinationsleistung erbringen, auf eine Eigenleistung verzichtet werden; diese Entscheidung obliegt dem SBFi (vgl. Art. 59 Abs. 3 HFKG und das Vergabekonzept Projektgebundene Beiträge 2017-2020 vom 30. Januar 2014).

Hochschule / Institution	Real money	Virtual money	Total	Der Anteil „Virtual money“ wird in der folgenden Form ausgerichtet
Konsortial-lizenzen (vgl. Kap. 10.1)	122.1 Mio.			
<i>Die Träger der Teilprojekte übernehmen einen Anteil von 50% der Gesamtkosten. Analog zu SUK P-2 soll die Eigenleistung kleiner sein können, wenn ein Teilprojekt überwiegend dem Gesamtinteresse des Projektes dient.</i>				
Total Eigenmittel				

□

Erklärung zum Ausdruck Eigenmittel (Real money und Virtual money):

Real money umfasst finanzielle Mittel der Hochschule, die dem Projekt zur Verfügung gestellt werden und mit welchen die für dieses Projekt eingesetzten Mitarbeitenden⁴⁶ und externe Personen sowie für dieses Projekt notwendigen Anschaffungen finanziert werden. Die genannten Aufwendungen sind direkt dem Projekt zu verrechnen.

Virtual money umfasst den Wert der Nutzung von bereits vorhandener Infrastruktur sowie die Leistung der Mitarbeitenden der Hochschule, die für das Projekt gearbeitet haben, aber nicht aus diesem Projekt finanziert worden sind, ebenso Leistungen der Mitarbeitenden, die über nationale Förderprogramme (z.B. SNF) finanziert worden sind.

⁴⁶ Plausibler Nachweis erforderlich, dass die Personen für das Projekt eingestellt wurden (Stellenbeschrieb, Arbeitsvertrag, Vereinbarung)

10.1. Gegenfinanzierung durch Konsortiallizenzen

Analog zum Antrag 2013-2016 beantragt das Projekt, die Ausgaben des Konsortiums der Schweizerischen Hochschulbibliotheken für Current-Content-Lizenzen als Eigenmittel anzurechnen:

Vgl. Antrag 2013-2016, S. 30: „Die Eigenleistungen der Hochschulen werden ... durch ihre Beiträge an das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken gedeckt (einschliesslich der üblichen Zunahme um 5 % im Jahr), d.h. 83 Millionen in real money für den gesamten Zeitraum (58 Millionen für die kantonalen Universitäten und 25 Millionen für den ETH-Bereich und die Hochschulen),“

Ausgangspunkt für die Berechnung sind die Aufwände 2014: Im Jahr 2014 hat das Konsortium CHF 28.33 Mio. für Current-Content-Lizenzen eingesetzt.

11 Zusammenfassung Finanzierung

	2017	2018	2019	2020	Total
Projektgebundener Beitrag SBFi	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	7.5 Mio.	30 Mio.
Konsortial-lizenzen	28.33 Mio.	29.74 Mio.	31.23 Mio.	32.8 Mio.	122.1 Mio.
Eigenleistungen der Projektpartner	<i>Die Träger der Teilprojekte übernehmen einen Anteil von 50% der Gesamtkosten. Analog zu SUK P-2 soll die Eigenleistung kleiner sein können, wenn ein Teilprojekt überwiegend dem Gesamtinteresse des Projektes dient.</i>				
Andere Beiträge des Bundes (z.B. BFE, BAK u.a.)	0	0	0	0	0
Leistungen Dritter	0	0	0	0	0
Total					

12 Unterschriften

Die unterzeichnenden Rektor/innen, Präsident/innen und Direktor/innen bestätigen mit ihrer Unterschrift, die unter Punkt 10 zugesicherten Eigenmittel zu erbringen.

Für den Hauptantragsteller der projektgebundenen Beiträge nach HFKG:

Ort und Datum:

Roland Dietlicher
Programmleiter

Zürich, 18.2.2016



Ort und Datum:

Prof. Dr. Martin Täuber
Präsident des Lenkungsausschusses
„Wissenschaftliche Information: Zugang,
Verarbeitung und Speicherung“

Für alle Projektpartner:

Ort und Datum:

Prof. Dr. Michael Hengartner
Präsident von swissuniversities

Der Antrag ist **durch swissuniversities** einzureichen bis spätestens **Montag, 29. Februar 2016** an folgende Adresse (auf Papier und in elektronischer Version):

- Schweizerische Hochschulkonferenz, Ressort SHK, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
- shk-cshe@sbfi.admin.ch

12 Unterschriften

Die unterzeichnenden Rektor/innen, Präsident/innen und Direktor/innen bestätigen mit ihrer Unterschrift, die unter Punkt 10 zugesicherten Eigenmittel zu erbringen.

Für den Hauptantragsteller der projektgebundenen Beiträge nach HFKG:

Ort und Datum:

Roland Dietlicher
Programmleiter

.....

.....

Ort und Datum:

Prof. Dr. Martin Täuber
Präsident des Lenkungsausschusses
„Wissenschaftliche Information: Zugang,
Verarbeitung und Speicherung“

Bern 16.2.16

M. Täuber

.....

.....

Für alle Projektpartner:

Ort und Datum:

Prof. Dr. Michael Hengartner
Präsident von swissuniversities

.....

.....

Der Antrag ist **durch swissuniversities** einzureichen bis spätestens **Montag, 29. Februar 2016** an folgende Adresse (auf Papier und in elektronischer Version):

- Schweizerische Hochschulkonferenz, Ressort SHK, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
- shk-cshe@sbfi.admin.ch

12 Unterschriften

Die unterzeichnenden Rektor/innen, Präsident/innen und Direktor/innen bestätigen mit ihrer Unterschrift, die unter Punkt 10 zugesicherten Eigenmittel zu erbringen.

Für den Hauptantragsteller der projektgebundenen Beiträge nach HFKG:

Ort und Datum:

Roland Dietlicher
Programmleiter

Ort und Datum:

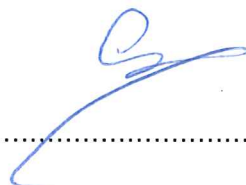
Prof. Dr. Martin Täuber
Präsident des Lenkungsausschusses
„Wissenschaftliche Information: Zugang,
Verarbeitung und Speicherung“

Für alle Projektpartner:

Ort und Datum:

Prof. Dr. Michael Hengartner
Präsident von swissuniversities

Zürich, 16. Feb. 2016



Der Antrag ist **durch swissuniversities** einzureichen bis spätestens **Montag, 29. Februar 2016** an folgende Adresse (auf Papier und in elektronischer Version):

- Schweizerische Hochschulkonferenz, Ressort SHK, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern
- shk-cshe@sbfi.admin.ch

12 Dokumente und Beilagen

- Bündelung der Kräfte in der wissenschaftlichen Information, nationale Strategie, bewilligt von der SUK am 3. April 2014 ([DE/FR/EN/IT](#))
- White Paper for a Swiss Information Provisioning and Processing Infrastructure 2020, vom 14. April 2014 (ergänzt mit Hinweisen auf die angepasste Strategie Digitalisierung vom 31. März 2015) ([DE/FR/EN](#))
- Hauptstossrichtung Publikationen, Umsetzungsmassnahme EP-10, Digitalisierung: angepasste Strategie und Umsetzungsmassnahmen, vom 31. März 2015 ([DE/FR](#))
- White Paper for a Swiss Information Provisioning and Processing Infrastructure 2020: Vernehmlassungsbericht, vom 17. März 2014 ([DE/FR, version abrégée](#))
- Wegleitung zum Projektantrag ([DE/FR/EN](#)).
- Projektantragsformular ([DE/FR/EN](#)).
- Liste der geförderten Projekte von SUK P-2, per 31. Dezember 2015.
- Jahresbericht 2014 der Programmorganisation (deutsch und französisch).

Dem Antrag liegen die „nationale Strategie“ und die nicht im Internet verfügbaren Dokumente bei. Für die anderen Dokumente verweisen wir auf die Links.