

swissuniversities

swissuniversities
Effingerstrasse 15, Postfach
3001 Bern
www.swissuniversities.ch

Programm „Wissenschaftliche
Information: Zugang, Verarbei-
tung und Speicherung“ (P-5)

Projekt
«nationale Organisation»
(Arbeitstitel)

Grobkonzept für Aufgaben-
bereich, Struktur und Aufbau

2. Mai 2017

swissuniversities

Impressum

Auftraggeber	Lenkungsausschuss „Wissenschaftliche Information“ (P-5)
Projektleiter	Roland Dietlicher
Berichtversion	02.05.2017
Berichtverfasser	R. Dietlicher, G. Schneider, Ch. Tschudin, Berinfor AG

Zusammenfassung

Das vorliegende Grobkonzept präsentiert Aufgaben, Struktur und Aufbau einer „nationalen Organisation“ für die Versorgung der Schweizer Hochschulen mit wissenschaftlicher Information und den dazugehörigen Diensten. Es dient der Meinungsbildung innerhalb des Programms P-5 und unter den Trägern von swissuniversities. Diese sollen das Projekt Anfang 2018 gutheissen und spätestens ab 2020 gegenüber Bund und Hochschulen vertreten.

In Kapitel 2 wird die Governance beschrieben, welche die Ansiedlung eines Lenkungsausschusses bei swissuniversities in Form einer Delegation vorsieht. Das dritte Kapitel enthält eine Beschreibung der im operativen Betrieb anfallenden Hauptaufgaben der nationalen Organisation, während Kapitel 4 finanzielle Aspekte beleuchtet. Nach Kapitel 5, das die Roadmap für die Implementierung der nationalen Organisation darlegt, folgt ein Ausblick mit einer Skizze möglicher Entwicklungen nach Ende der Förderperiode 2017 bis 2020 bzw. des Programms „Wissenschaftliche Information“ (P-5). Die Etikette „Nationale Organisation“ ist ein Arbeitstitel. Bis 2020 soll ein eingängigerer Name gefunden werden.

1. Einführung: Warum es eine „nationale Organisation“ braucht

Das Programm "Wissenschaftliche Information: Zugang, Verarbeitung und Speicherung" (P-5) von swissuniversities bezweckt die „Bündelung der Kräfte in der wissenschaftlichen Information“: Ein zukünftiges **Servicenetzwerk** soll die Leistungen von Bibliotheken, IT-Services und Scientific IT zu einer Basis für Science 2.0 und Open Science verbinden, die allen Schweizer Hochschulen offensteht. Zur Erreichung dieses Ziels wird eine nationale Organisation aufgebaut, welche das Servicenetzwerk koordiniert und sicherstellt, dass Hochschulen unkompliziert attraktive und kostengünstige Dienstleistungen beziehen können. Durch die mit der Konzentration einhergehende Einführung weniger, gemeinsamer Standards und Dienste kann ausserdem eine Abnahme der Mobilitätsbarrieren im tertiären Sektor erreicht werden.

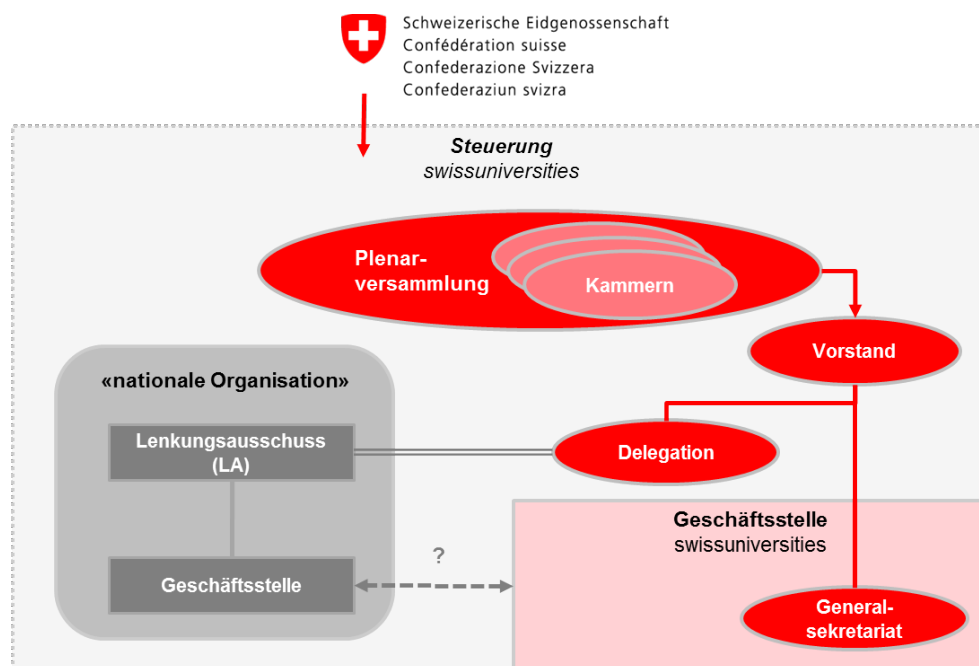
Die nationale Organisation unterstützt den Aufbau von State-of-the-Art-Produkten und -Services durch Anschubfinanzierung (enabling), vermarktet diese Produkte und Services (marketing) und koordiniert und vernetzt den Ressourceneinsatz (coordination). Durch diese Aktivitäten hat die nationale Organisation einen regulierenden Effekt auf einen Markt, der durch Monopolstellungen und Marktversagen charakterisiert ist. Die verminderte Redundanz bei der Entwicklung und beim Unterhalt von Diensten erlaubt zudem einen optimalen Einsatz der Finanzinvestitionen.

2. Governance

Die nationale Organisation koordiniert den Einsatz der Ressourcen der Hochschulen im Bereich der wissenschaftlichen Information. Dies beinhaltet eine strategische Abstimmung zwischen den Hochschulen als Serviceanbieter und als Servicebezüger. **Um der strategischen Koordination die nötige Legitimation zu geben, muss swissuniversities die Steuerung der nationalen Organisation verantworten.**

Gemäss Art. 17, Abs. 4 der Statuten des Vereins swissuniversities werden „Organe im Rahmen von Programmen, Projekten und externe Mandaten, die aus vertraglichen Gründen anders bezeichnet (...) und zusammengesetzt sind, (...) innerhalb des Vereins formal ebenfalls als Delegationen geführt.“ Dementsprechend ist der Lenkungsausschuss (LA) des Programms Wissenschaftliche Information (P-5) eine Delegation von swissuniversities. Als Delegation von swissuniversities übernimmt er die strategische Koordination zwischen den Hochschulen. Die Mitglieder dieses Lenkungsausschusses werden vom Vorstand von swissuniversities auf Vorschlag der Kammern gewählt.

Artikel 37 Absatz 2 des HFKG gibt swissuniversities die Kompetenz, Empfehlungen zu erlassen, welche die Hochschulen, andere Institutionen des Hochschulbereichs und deren Träger zu berücksichtigen haben. Weiter kann swissuniversities der Schweizer Hochschulkonferenz beantragen, Vorgaben zu beschliessen. Die Koordination der Akteure in der Hochschullandschaft ist somit in den Kompetenzen von swissuniversities verankert.



Darstellung 1

Wie in Darstellung 1 ersichtlich, lässt sich die Governance der nationalen Organisation vollumfänglich in die Steuerung von swissuniversities einfügen. Das Verhältnis der geplanten Geschäftsstelle der nationalen Organisation zu jener von swissuniversities muss noch geklärt werden.

Eine Eingliederung ins Generalsekretariat von swissuniversities wird in diesem Modell nicht ausgeschlossen, jedoch auch nicht als gegeben betrachtet. Eine Variante wäre eine Ansiedlung der „nationalen Organisation“ bei SWITCH. Die folgende Tabelle (Darstellung 2) fasst die Vor- und Nachteile dieser beiden Optionen kurz zusammen und stellt sie einander gegenüber:

VARIANTEN	1. INTEGRATION IN SWISSUNIVERSITIES	2. INTEGRATION IN SWITCH
Beschreibung	Die Nationale Organisation wird in swissuniversities integriert	Die Nationale Organisation wird in SWITCH integriert
Voraussetzungen	Erfolgreiche Integration in die bestehende Organisation von swissuniversities	Governance der Stiftung muss übernommen oder angepasst werden
Vorteile	- Klare Fokussierung auf die Hochschulen - Governance, die dem HFKG entspricht (dieses verlangt eine Eigenbeteiligung der Hochschulen im Umfang von 50%). - Legitimierung zur Verteilung von Fördergeldern für die Hochschulzusammenarbeit - Organisatorische und strategische Synergien	- Klare Positionierung als Dienstleister für die Hochschulen - Ausbau zum Infrastrukturservice für die Forschung passt zur strategischen Orientierung von SWITCH - Die Nationale Organisation als Service-Plattform passt sich gut in die Kultur von SWITCH ein - Gut ausgeprägte Support-Strukturen (Administration etc.) - Kompetenz als Service-Provider

Nachteile	Beschränkte Autonomie der Nationalen Organisation	- Rolle als Förderorganisation passt nicht zur heutigen Orientierung von SWITCH - Interessenskonflikt: Gleichzeitig Provider und Regulator - Stark IT-zentriert
Herausforderungen	- Verhältnis zum Generalsekretariat / Integration ins Generalsekretariat - Dauerhafte Finanzierung der Aktivitäten und Services	Verhältnis der geplanten Aktivitäten der nationalen Organisation zur Mission und zum Kerngeschäft von SWITCH

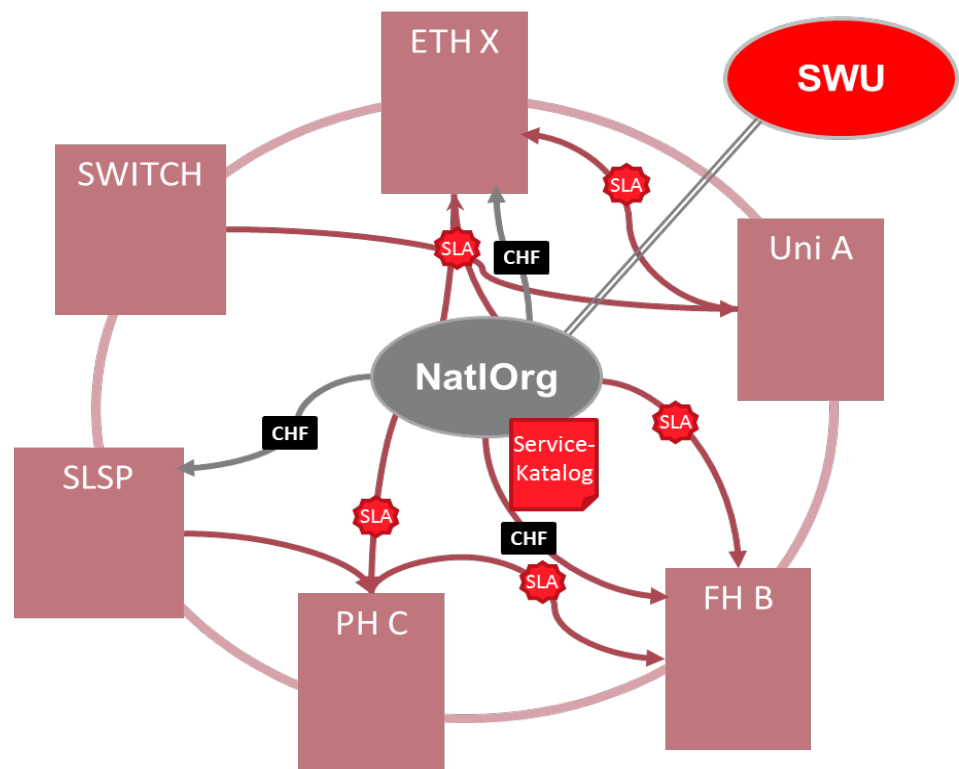
swissuniversities

Darstellung 2

Aufgrund der rechtlichen Ausgangslage und zur Vermeidung von Interessenskonflikten mit anderen Dienstleistungsanbietern, wurde die Variante einer Steuerung durch swissuniversities ausgearbeitet.

3. Operativer Betrieb des Servicenetzwerks

Im von der nationalen Organisation koordinierten Servicenetzwerk sind primär die Hochschulen die Servicebezüger, während die Forschenden, Lehrenden und Lernenden an den Hochschulen die Nutzniesser sind. Obwohl die Teilnahme weiterer Akteure (z.B. private Anbieter) durchaus erwünscht ist, konzentriert sich das Servicenetzwerk sowohl anbieter- wie kundenseitig auf die Schweizer Hochschulen und hochschulnahe Organisationen wie z.B. SWITCH. Diese Fokussierung basiert auf der grundlegenden Ausrichtung des Servicenetzwerks auf Dienstleistungen und Produkte, die nahe an den Kernaufgaben der Hochschulen liegen und für die meistens kein realer Markt besteht. **Die eigene Erbringung und Entwicklung von Services durch die nationale Organisation ist aufgrund des aktuellen Auftrags nicht vorgesehen.**



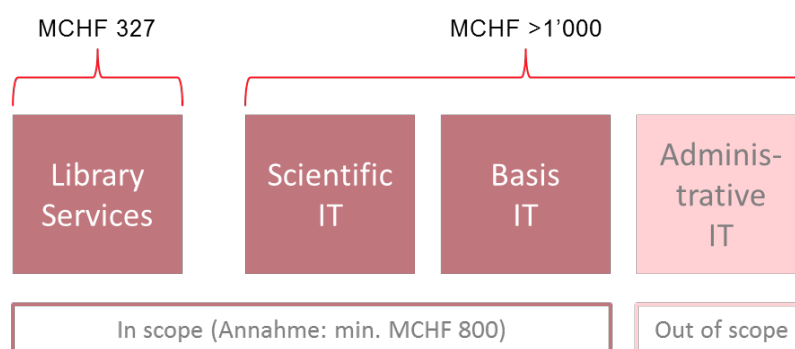
Darstellung 3

Das Servicenetzwerk soll also primär den Austausch von Services zwischen den Hochschulen und hochschulnahen Organisationen ermöglichen und so **Synergien in der Entwicklung und Benutzung von Dienstleistungen im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens mit digitaler Information schaffen**. Im skizzierten Modell fallen der nationalen Organisation zwei Hauptaufgaben zu:

- **Plattformbetrieb (rosa Pfeile):** Erstens verwaltet die nationale Organisation den **Servicekatalog** der Plattform, definiert offene, stabile Schnittstellen und Richtlinien (Policies) und sorgt für deren Umsetzung und Einhaltung. Die nationale Organisation leistet keinen direkten Support an die Servicebezügler, fungiert aber als Eskalationsstelle bei Streitigkeiten. Sie erarbeitet und überprüft die Einhaltung von SLAs im Sinne eines Qualitätslabels, übernimmt allgemeine Marketing- und Kommunikationsaktivitäten für die Serviceplattform und formuliert Empfehlungen zur kaufmännischen Abwicklung der Services. Die nationale Organisation übernimmt das **Clearing zwischen Anbietern und Service-Bezüglern**, um die Übersicht der Finanzströme, die Transparenz der Transaktionen, sowie die Planbarkeit zu garantieren.
- **Förderung (graue Pfeile):** Zweitens sichert die nationale Organisation die Förderung der **Entwicklung von neuen Services** (Innovation). Gewisse Services können zentral durch die nationale Organisation ausgeschrieben werden. Für die Förderung der entsprechenden Entwicklungsprojekte wird die nationale Organisation Gremien aufbauen, die die Auswahl und Förderung von Projekten und Services durch Beiträge des Bundes (oder von anderen Quellen) gewährleisten. Die **Subventionierung des Betriebs von Services** im Bereich der wissenschaftlichen Informationsvermittlung ist grundsätzlich ebenfalls denkbar, wird aber nur als sekundäre Rolle betrachtet. Falls die nationale Organisation Services subventioniert, kann sie Preisvorgaben machen.

4. Finanzielle Aspekte

Der aktuelle Fokus im Programm Wissenschaftliche Information (P-5) liegt auf Bibliotheksservices und auf der «Scientific IT», wobei teilweise auch die im Umfeld der Basis-IT liegenden Dienste (wie beispielsweise in den Bereichen Netzwerk oder Storage) gefördert werden. Die „administrative IT“ mit dem Fokus auf für Administrationszwecke eingesetzte Business Applikationen (wie z.B. Finanzmanagement, Studierendenadministration etc.) bleibt vom Servicenetzwerk ausgenommen.



Darstellung 4

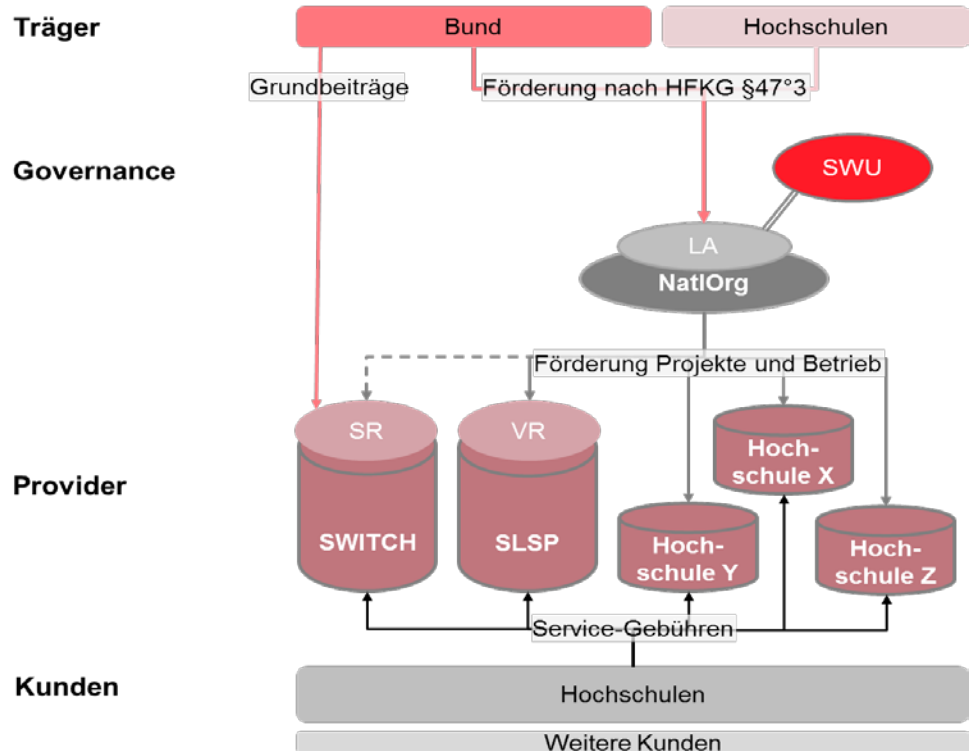
Darstellung 4 zeigt die geschätzte Grössenordnung der in den Schweizer Hochschulen für diese Dienste anfallenden Aufwendungen in Millionen Schweizer Franken¹. Leider sind kei-

¹ Die Zahlen für die «library services» wurden der Bibliothekenstatistik 2015 entnommen. Die angegebenen IT-Kosten sind eine grobe Schätzung aufgrund einer informellen Umfrage bei grossen Universitäten.

ne genaueren Angaben zu den Kosten der Informatikdienste verfügbar. Aufgrund der oben dargestellten Zahlen geht das Projektteam davon aus, dass die von der nationalen Organisation koordinierten Services aktuell ein Kostenvolumen von mindestens 800 Millionen CHF ausmachen. Um mögliche Kostenreduktionen aufgrund der Skaleneffekte und der damit einhergehenden Standardisierungen besser quantifizieren zu können, müsste eine vertiefte Analyse der aktuellen Kostensituation in Angriff genommen werden. Mit dem Ziel einer Reduktion von 5% auf die bestehenden Kosten würden jährlich rund 40 Millionen CHF für den Betrieb zukünftiger Dienstleistungen, die aufgrund neuer Anforderungen von den Hochschulen erbracht werden müssen, verfügbar werden.

Neben den angestrebten Einsparungen auf die Betriebskosten ist zu erwähnen, dass gewisse Themen, wie beispielsweise das Forschungsdatenmanagement oder Open Access (z.B. der Betrieb von Dokumentenservern oder der Aufbau neuer Publikationsmodelle), sehr **hohe finanzielle Einstiegshürden** aufweisen, so dass einzelne der Hochschulen alleine gar nicht in der Lage wären, entsprechende Dienste anzubieten falls keine gemeinschaftlich betriebene Lösung gefunden wird.

Nachfolgende Grafik (Darstellung 5) macht die vorgesehene zentrale Rolle der „nationalen Organisation“ als mögliche Einkaufsorganisation und/oder Clearingstelle für die Abrechnung von Diensten sichtbar. Als Infrastruktureinrichtung, die Aufgaben von gesamtschweizerischer Bedeutung erfüllt, kann im späteren Betrieb auf Basis von HFKG Art. 47.3 eine hälftige Finanzierung der nationalen Organisation sowie der geförderten Projekte durch den Bund erfolgen. Die verbleibende Hälfte müsste von den Hochschulen getragen werden. Die nicht von der Förderung gedeckten Betriebskosten der Services werden durch Servicegebühren gedeckt, die an die Leistungsempfänger verrechnet werden.

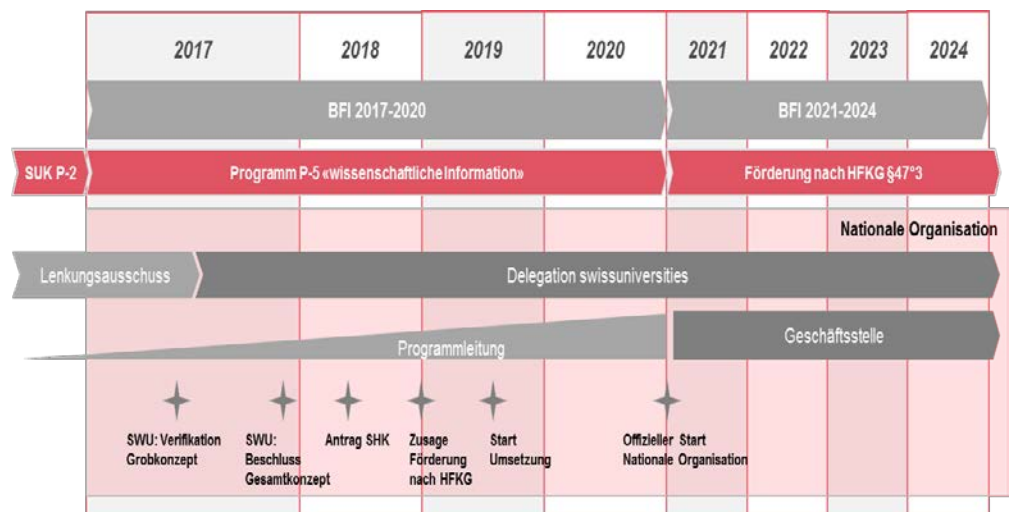


Darstellung 5

5. Roadmap für die Implementierung der nationalen Organisation

Die Implementierung der nationalen Organisation erfolgt gestaffelt. Der Lenkungsausschuss (LA) des Programms amtiert bereits ab Mitte 2017 als formelle Delegation von swissuniversities, wodurch eine Vertretung der Hochschulen aller Typen im Aufbau und im initialen Betrieb der nationalen Organisation gewährleistet ist. Ende 2020 ist die Betriebsaufnahme der nationalen Organisation geplant, wobei die Funktion der Programmleitung von einer Geschäftsstelle übernommen wird. Zu diesem Zeitpunkt erfolgt der Wechsel zur oben beschriebenen Finanzierung nach HFKG Art 47.3 und vorangehend der Aufbau des ersten Serviceportfolios der nationalen Organisation.

swissuniversities



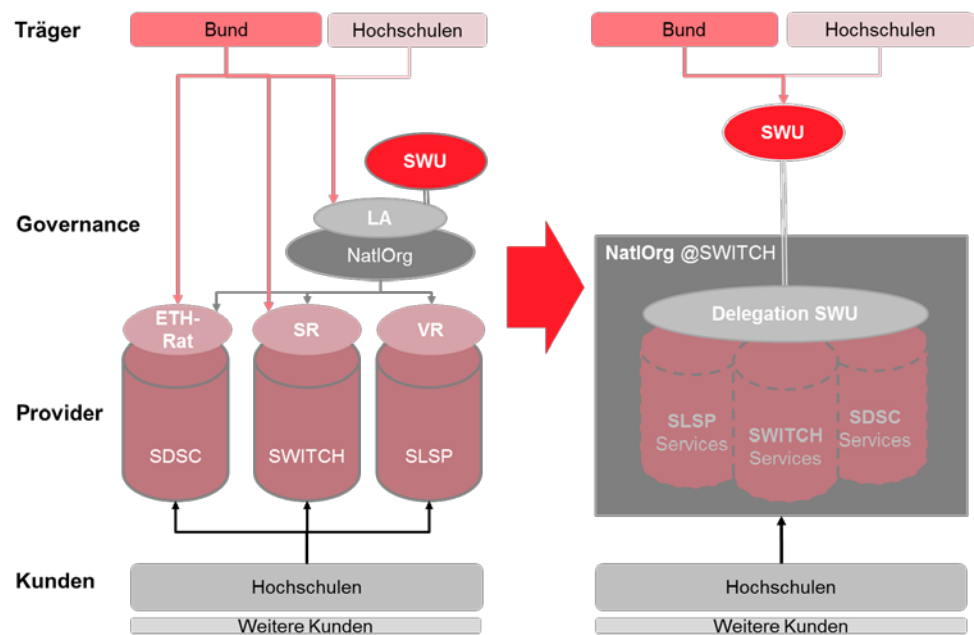
Darstellung 6

6. Weiterführende Entwicklungsszenarien

Das präsentierte Grobkonzept für die nationale Organisation ab 2020 entspricht dem erteilten Auftrag, wobei dieser auch weiter und langfristiger gefasst werden könnte. Eine potentielle Entwicklung ist die Ausweitung des Aufgabenbereiches der nationalen Organisation auf die „administrative IT“. Entsprechende Dienste und deren Koordination sind allerdings von der hälftigen Bundesfinanzierung von Forschungsinfrastrukturen ausgeschlossen und müssen über Servicegebühren finanziert werden.

Es wäre zu überlegen, ob weitere der Steuerungsorgane in der nachfolgenden Grafik links (vgl. Darstellung 7: ETH-Rat, Stiftungsrat SWITCH, Verwaltungsrat SLSP) in der für die Steuerung der nationalen Organisation eingesetzten Delegation von swissuniversities zusammengefasst werden könnten. Dies könnte den Weg für eine strukturelle Integration der grössten hochschulnahen Institutionen und deren Services ebnen (SDSC, SWITCH, SLSP etc.). Die Zusammenführung unter ein gemeinsames Dach (wie z.B. bei SWITCH) würde auch die Entwicklung und Integration weiterer Services erleichtern und zu einer starken Vereinfachung der Steuerung führen. Freilich wäre es auch denkbar, diese Integration in einer anderen Form und/oder an einer anderen Stelle vorzunehmen.

swissuniversities



Darstellung 7