

swissuniversities

swissuniversities

Effingerstrasse 15, case postale

3001 Berne

www.swissuniversities.ch

**Programme «Information
scientifique: accès, traitement
et sauvegarde» (P-5)**

**Projet
«Organisation nationale»
(titre de travail)**

**Concept de base relatif au do-
maine de compétences, à la
structure et à la mise en œuvre**

2 mai 2017

swissuniversities

Mentions légales

Mandant	Comité de pilotage «Information scientifique» (P-5)
Responsable de projet	Roland Dietlicher
Version du rapport	2 mai 2017
Auteur(e)s du rapport	R. Dietlicher, G. Schneider, Ch. Tschudin, Berinfor AG

Résumé

Le présent concept de base présente les tâches, la structure et la mise en place d'une «organisation nationale» pour l'approvisionnement des hautes écoles suisses en information scientifique et en services connexes. Il contribue à la formation de l'opinion au sein du programme P-5 et parmi les décideurs de swissuniversities. Ces derniers devraient approuver le projet au début de l'année 2018 et le représenter à la Confédération et aux hautes écoles dès 2020 au plus tard.

Le chapitre 2 décrit la gouvernance du programme, qui prévoit l'établissement d'un comité de pilotage auprès de swissuniversities sous la forme d'une délégation. Le troisième chapitre comprend une description des tâches principales incombant à l'organisation nationale dans le domaine opérationnel, tandis que le chapitre 4 s'intéresse aux aspects financiers du programme. Le chapitre 5 présente la feuille de route pour l'implémentation de l'organisation nationale. Il s'ensuit une perspective avec une esquisse des développements possibles au terme de la période de financement 2017 à 2020, respectivement après la fin du programme «Information scientifique» (P-5). Le label «Organisation nationale» est un titre de travail provisoire. Un titre plus parlant devrait être défini d'ici 2020.

1. Introduction: pourquoi une «organisation nationale»?

L'objectif du programme «Information scientifique: accès, traitement et sauvegarde» (P-5) de swissuniversities est la «concentration des forces dans l'information scientifique»: un futur **réseau de services** doit mettre en liaison les prestations des bibliothèques, des services informatiques et de l'informatique scientifique afin de créer une base pour la Science 2.0 et la science ouverte mise à la disposition de toutes les hautes écoles suisses. Afin d'atteindre cet objectif, une organisation nationale est mise en place pour coordonner le réseau de services et garantir que les hautes écoles peuvent acquérir des prestations attractives et abordables. L'introduction de quelques rares standards et services communs découlant de la concentration des forces permet en outre de réduire les obstacles à la mobilité dans le secteur tertiaire.

L'organisation nationale soutient le développement de produits et de services de pointe par un financement de départ (enabling), commercialise ces produits et ces services (marketing), cordonne et interconnecte l'utilisation des ressources (coordination). Par le biais de ces activités, l'organisation nationale joue un rôle de régulateur sur un marché caractérisé par des situations de monopole et des défaillances. La réduction de la redondance au niveau du développement et de l'entretien des services permet en outre une utilisation optimale des investissements financiers.

2. Gouvernance

L'organisation nationale coordonne l'utilisation des ressources des hautes écoles dans le domaine de l'information scientifique. Ceci comprend la coordination stratégique entre les hautes écoles en tant que fournisseurs et bénéficiaires de prestations. **Afin de conférer la légitimité nécessaire à la coordination stratégique, swissuniversities est tenue de prendre en charge le pilotage de l'organisation nationale.**

Selon l'art. 17, al. 4 des statuts de l'association swissuniversities, «les organes institués dans le cadre de programmes, de projets et de mandats externes, qui portent une autre dénomination et sont composés différemment pour des raisons contractuelles [...], sont aussi gérés comme des délégations au sens formel au sein de l'association swissuniversities». Par conséquent, le Comité de pilotage (CP) du programme «Information scientifique» (P-5) est une délégation de swissuniversities. En tant que délégation de swissuniversities, il est en charge de la coordination stratégique entre les hautes écoles. Les membres de ce Comité de pilotage sont élus par le Comité de swissuniversities sur proposition des Chambres.

L'art. 37, al. 2 de la LEHE donne à swissuniversities la compétence d'édicter des recommandations que les hautes écoles, les autres institutions du domaine des hautes écoles et les collectivités responsables doivent observer. En outre, swissuniversities peut demander à la Conférence suisse des hautes écoles d'adopter des directives. Ainsi, la coordination des acteurs du paysage universitaire est ancrée dans le champ de compétences de swissuniversities.

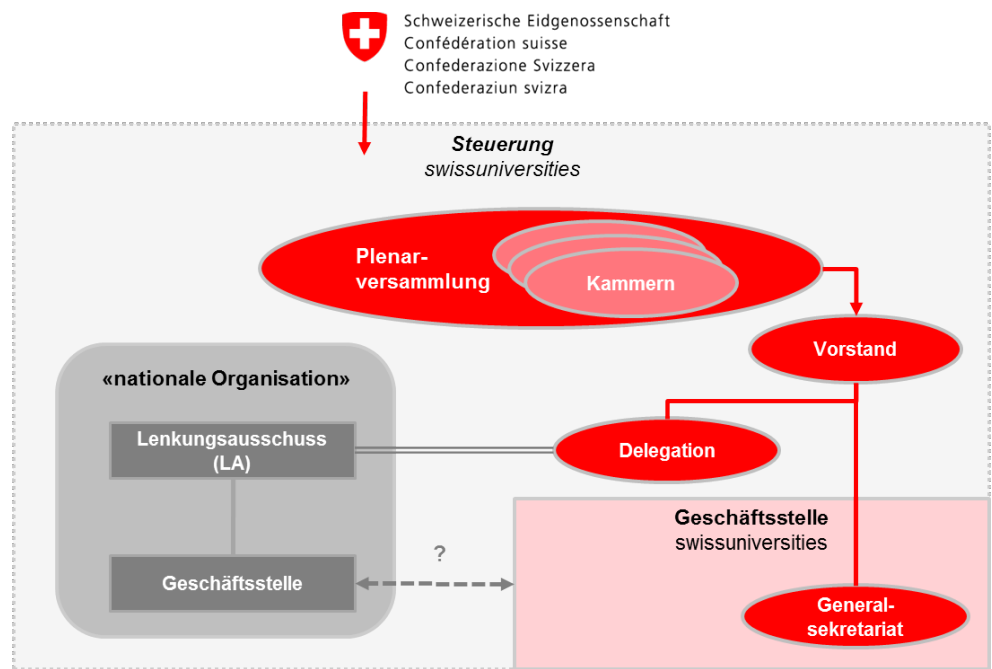


Illustration 1

Comme le montre l'illustration 1, la gouvernance de l'organisation nationale s'intègre entièrement dans le dispositif de gestion de swissuniversities. Les rapports entre le futur secrétariat de l'organisation nationale et le secrétariat de swissuniversities doivent encore être définis.

Si ce modèle n'exclut pas une intégration au secrétariat général de swissuniversities, une telle constellation n'est pas considérée comme allant de soi. Une autre variante pourrait être l'implémentation de l'«organisation nationale» au sein de SWITCH. Le tableau suivant (illustration 2) présente succinctement les avantages et les inconvénients de ces deux variantes et les met en parallèle:

VARIANTES	1. INTÉGRATION AU SEIN DE SWISSUNIVERSITIES	2. INTÉGRATION AU SEIN DE SWITCH
Description	<ul style="list-style-type: none"> L'organisation nationale est intégrée au sein de swissuniversities 	<ul style="list-style-type: none"> L'organisation nationale est intégrée au sein de SWITCH
Conditions	<ul style="list-style-type: none"> Intégration réussie au sein de l'organisation existante de swissuniversities 	<ul style="list-style-type: none"> La gouvernance de la fondation doit être reprise ou adaptée
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> Concentration claire sur les hautes écoles Gouvernance conforme à la LEHE (ceci requiert une participation financière de l'ordre de 50% de la part des hautes écoles) Légitimation pour la distribution des subventions pour la collaboration entre les hautes écoles Synergies organisationnelles et stratégiques 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnement clair en tant que prestataire de services pour les hautes écoles Le développement vers un service d'infrastructure pour la recherche correspond à l'orientation stratégique de SWITCH En tant que plate-forme de services, l'organisation nationale s'inscrit parfaitement dans la culture de SWITCH Structures de prise en charge bien définies (administration, etc.) Compétences en tant que fournisseur de services

Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> Autonomie limitée de l'organisation nationale 	<ul style="list-style-type: none"> Le rôle d'organisme de financement ne correspond pas à l'orientation actuelle de SWITCH Conflit d'intérêts: simultanément fournisseur et régulateur Fortement centré sur l'informatique
Défis	<ul style="list-style-type: none"> Rapports avec le secrétariat général / intégration au sein du secrétariat général Financement durable des activités et des services 	<ul style="list-style-type: none"> Équilibre entre les activités prévues de l'organisation nationale et la mission et les activités principales de SWITCH

Illustration 2

En raison de la situation juridique et afin d'éviter les conflits d'intérêts avec d'autres prestataires de services, il a été élaboré la variante d'un pilotage par swissuniversities.

3. Exploitation opérationnelle du réseau de services

Au sein du réseau de services coordonné par l'organisation nationale, les hautes écoles sont les premiers bénéficiaires des services tandis que les chercheurs, les enseignants et les étudiants des hautes écoles en sont les usagers. Si la participation d'autres acteurs (par ex. des fournisseurs privés) est certes souhaitable, le réseau de services se concentre sur les hautes écoles suisses et les organisations proches des hautes écoles, comme par ex. SWITCH, en ce qui concerne les fournisseurs et les clients. Cette focalisation est basée sur l'orientation fondamentale du réseau de services vers les prestations et les produits proches des activités de base des hautes écoles et pour lesquels il n'existe souvent pas de véritable marché. **Selon le mandat actuel, la fourniture et le développement de services par l'organisation nationale elle-même ne sont pas prévus.**

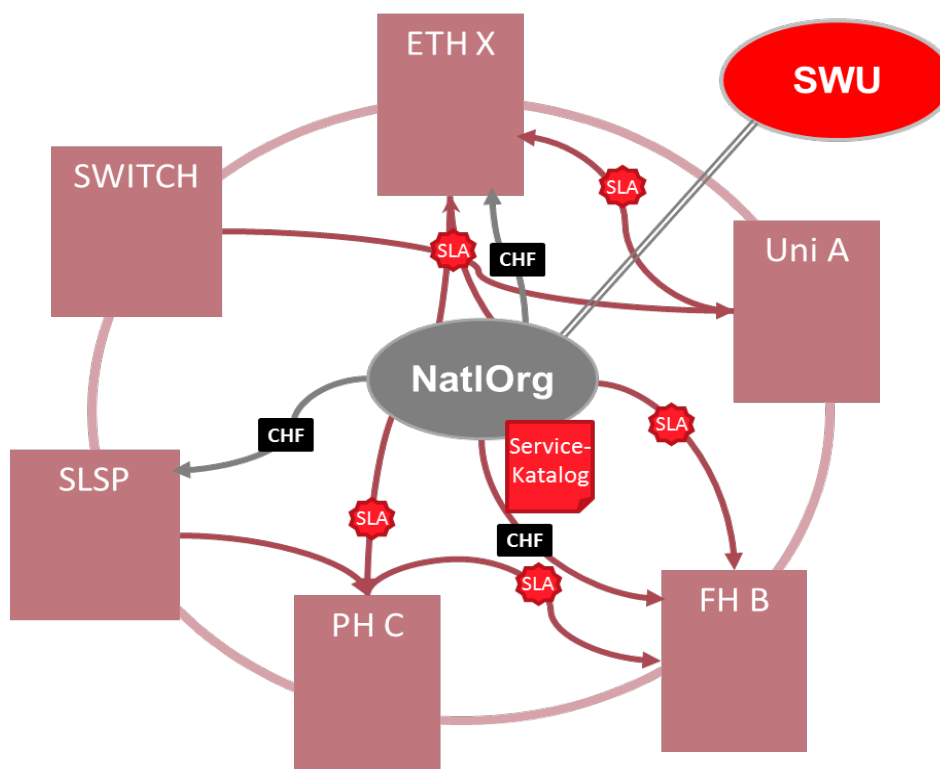


Illustration 3

Par conséquent, le réseau de services doit permettre en priorité l'échange de services entre les hautes écoles et les organisations proches des hautes écoles afin de **créer des synergies dans le développement et l'utilisation de services dans le domaine du travail scientifique avec l'information numérique**. Dans le modèle esquissé, deux tâches principales incombent à l'organisation nationale:

- **Exploitation de la plate-forme (flèches roses):** en premier lieu, l'organisation nationale gère le **catalogue de services** de la plate-forme, définit des interfaces ouvertes et stables et des directives (policies) et veille à leur mise en œuvre et à leur respect. Si l'organisation nationale ne fournit pas d'assistance directe aux bénéficiaires des services, elle joue toutefois le rôle de médiateur en cas de litiges. Elle élabore les SLA et en contrôle le respect dans le sens d'un label de qualité, assume des activités générales de marketing et de communication pour la plate-forme de services et formule des recommandations sur la gestion commerciale des services. L'organisation nationale est en charge du **clearing entre les fournisseurs et les bénéficiaires des services** afin de garantir une vue d'ensemble des flux financiers, la transparence des transactions et la possibilité de planification.
- **Encouragement (flèches grises):** deuxièmement, l'organisation nationale assure la promotion du **développement de nouveaux services** (innovation). Certains services peuvent être mis au concours de manière centralisée par l'organisation nationale. Pour le soutien des différents projets de développement, l'organisation nationale mettra en place des organes qui seront en charge de la sélection et de l'encouragement des projets et des services par le biais de contributions de la Confédération (ou d'autres sources). En principe, le **subventionnement de l'exploitation de services** dans le domaine de la transmission de l'information scientifique est également envisageable, mais est considéré comme secondaire. Si l'organisation nationale subventionne des services, elle peut fixer les prix.

4. Aspects financiers

La priorité actuelle du programme «Information scientifique» (P-5) sont les services bibliothécaires et l'informatique scientifique, mais certains services touchant au domaine de l'informatique de base (par exemple en ce qui concerne le réseau ou le stockage) sont également encouragés. L'informatique administrative, qui se concentre sur les applications d'entreprise utilisées à des fins administratives (par exemple la gestion financière, l'administration des étudiants, etc.), est isolée du réseau de services.

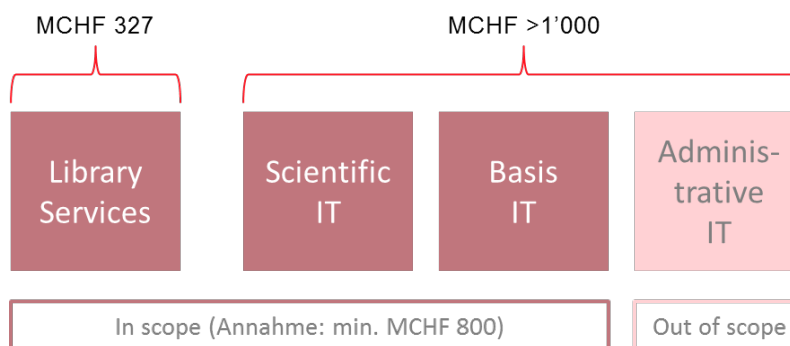


Illustration 4

L'illustration 4 présente une estimation des charges encourues par les hautes écoles suisses pour ces services, en millions de francs suisses¹. Malheureusement, aucune indication plus précise n'est disponible quant aux coûts des services informatiques. Sur la base des chiffres présentés ci-dessus, l'équipe de projet estime que les services coordonnés par l'organisation nationale représentent actuellement un volume de coûts d'au moins CHF 800 millions. Afin de mieux pouvoir quantifier les possibles réductions de coûts liées aux économies d'échelle et aux standardisations que ceci implique, il conviendrait d'effectuer une analyse approfondie de la situation actuelle des coûts. En visant une réduction de 5% des coûts existants, près de CHF 40 millions deviendraient disponibles chaque année pour l'exploitation de services futurs, qui devront être fournis en raison des nouvelles exigences des hautes écoles.

En plus des économies visées au niveau des frais d'exploitation, il convient de souligner que certains domaines, comme la gestion des données de recherche ou le libre accès (par exemple l'exploitation d'un serveur de documents ou la mise en place de nouveaux systèmes de publication) présentent des **seuils d'entrée financiers très élevés**. Les hautes écoles ne seraient donc pas en mesure de proposer seules ces services si aucune solution commune n'est trouvée.

Le graphique ci-dessous (illustration 5) met en évidence le rôle central prévu pour l'«organisation nationale» en tant que possible organisation d'achats et/ou de centre de clearing pour la facturation des services. L'organisation nationale étant une infrastructure remplissant des tâches d'importance nationale, un financement pour moitié de l'organisation nationale et des projets soutenus est possible ultérieurement de la part de la Confédération, conformément à l'art. 47, al. 3 LEHE. L'autre moitié serait à la charge des hautes écoles. Les frais d'exploitation des services non couverts par les contributions sont amortis par des taxes de service facturés aux bénéficiaires des prestations.

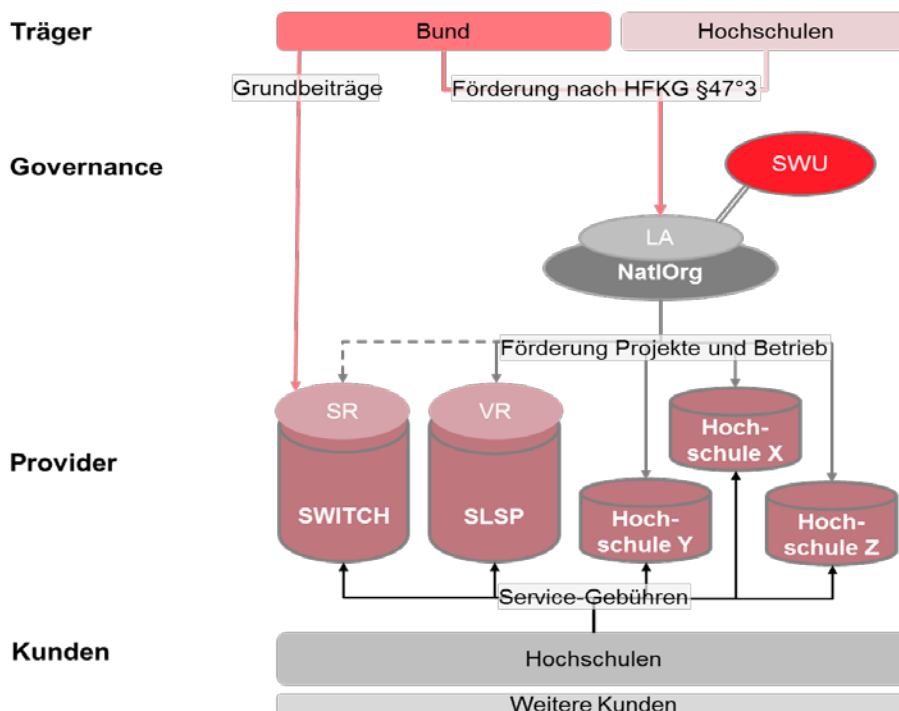


Illustration 5

1 Les chiffres concernant les services bibliothécaires proviennent de la Statistique des bibliothèques 2015. Les frais informatiques indiqués sont des estimations approximatives basées sur un sondage informel auprès des grandes universités.

5. Feuille de route pour l'implémentation de l'organisation nationale

L'implémentation de l'organisation nationale s'effectue de manière graduelle. Le Comité de pilotage (CP) du programme agira en tant que délégation formelle de swissuniversities à partir de la mi-2017 déjà, ce qui permet de garantir une représentation des hautes écoles de tout type lors de la mise en place et de la première phase de fonctionnement de l'organisation nationale. La mise en service de l'organisation nationale est prévue pour la fin 2020. La direction du programme sera reprise par un secrétariat. La transition vers le modèle de financement susmentionné selon l'art. 47, al. 3 LEHE s'effectuera à ce stade, précédé par l'établissement du premier portefeuille de services de l'organisation nationale.

swissuniversities

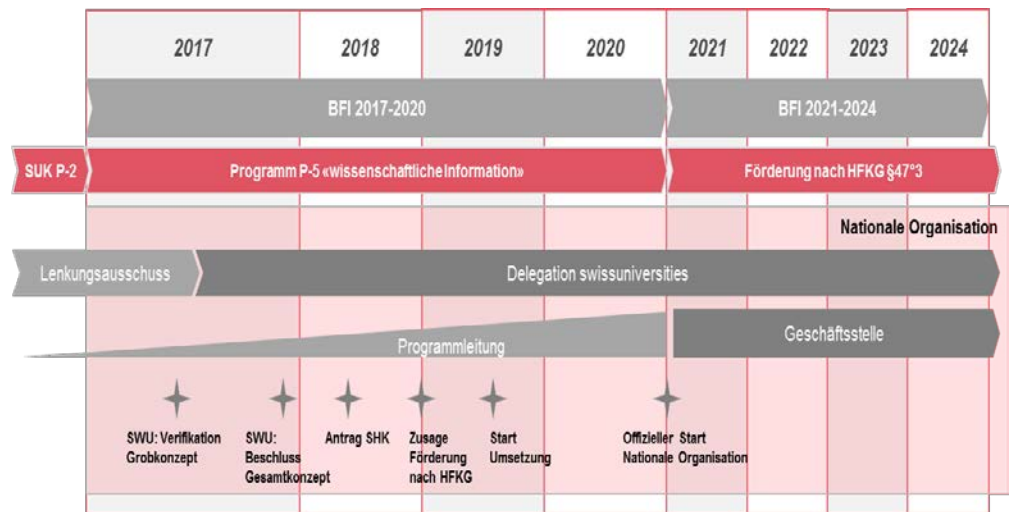


Illustration 6

6. Scénarios prévisionnels

Le présent concept de base pour l'organisation nationale à partir de 2020 répond au mandat donné mais pourrait être envisagé plus largement et à plus long terme. L'un des développements potentiels est l'élargissement du domaine de compétences de l'organisation nationale vers l'informatique administrative. Toutefois, ces services et leur coordination sont exclus du financement pour moitié des infrastructures de recherche par la Confédération et devraient être financés par le biais de taxes de service.

Il serait judicieux d'examiner si d'autres organes de pilotage parmi les entités figurant dans le graphique ci-dessous (voir illustration 7: Conseil des EPF, Conseil de fondation SWITCH, Conseil d'administration SLSP) pourraient être intégrés dans la délégation de swissuniversities en charge du pilotage de l'organisation nationale. Ceci pourrait ouvrir la voie à l'intégration structurelle des plus grandes institutions proches des hautes écoles et des services de ces institutions (SDSC, SWITCH, SLSP, etc.). La réunion sous un même toit (comme par ex. chez SWITCH) pourrait également faciliter le développement et l'intégration d'autres services et conduire à une simplification du processus de pilotage. Bien entendu, il est également envisageable d'effectuer cette intégration sous une autre forme et/ou à un autre niveau.

swissuniversities

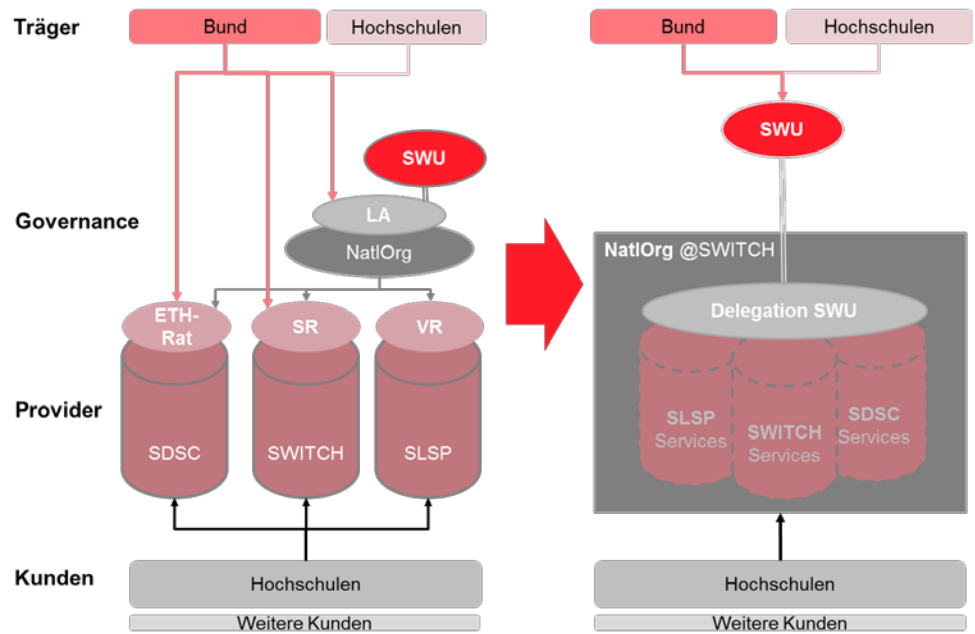


Illustration 7