

Geschäftsbericht 2010

Rapport annuel 2010 • Rapporto annuale 2010



SWITCH

Serving Swiss Universities

Highlights 2010

NetServices

- Für zwei wichtige Projekte werden Bundesbeiträge gesprochen: AAA/SWITCH wird um ein Jahr bis 2012 verlängert und die Zusammenarbeit in der European Grid Initiative wird als förderungswürdig eingestuft
- Die Nutzung von SWITCHcast nimmt gegenüber dem Vorjahr um gut 24 % zu
- Seit Herbst ist die Plattform für die Unterstützung von Projektzusammenarbeit im Pilotbetrieb. Gruppen mit bis zu 15 Mitgliedern aus 6 Organisationen testen die Plattform im realen Betrieb und geben Feedback
- Die Sicherheitsdienstleistungen werden um Trainingsangebote für Hochschulen und Bankenkunden erweitert

Network

- Der Glasfaser-Vertrag mit der SBB wird um zehn Jahre verlängert
- Internet at Top of Europe: Die hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch erhält einen Anschluss an das Glasfasernetz von SWITCH
- SWITCH gewinnt die private Fachhochschule Les Roches-Grüyère als Kunde und erschliesst ihre 4 Standorte mit einem Optical Private Network (OPN) mit integriertem Netzwerk-Anschluss
- Die Server-Virtualisierung ist zum Standard geworden. 65 % aller Server sind bereits virtualisiert, was sich in reduziertem Platz- und Strombedarf äussert. Neue physikalische Server werden nur noch in Ausnahmefällen beschafft

Internet Domains

- Mit einem Festakt startet der Präsident der ComCom, Marc Furrer, den operationellen Betrieb von DNSSEC. Seit 1. Februar 2010 können Domain-Namen mit elektronischen Signaturen gesichert werden
- Die Registrierungsstelle verwaltet Ende 2010 1.59 Mio. Domain-Namen, eine Zunahme von 150'000 gegenüber 2009

- Um die Schweizer Internetnutzer besser vor Viren zu schützen, informiert SWITCH die Betreiber von Webseiten mit .ch-Domain-Namen seit Ende 2010, wenn dort Schadcode festgestellt wird

Management Services

- Eine Umfrage über Kundenwünsche, Markenbekanntheit, Zufriedenheit und Image bei Hochschulangehörigen ergibt einen Rücklauf von 17'000 Fragebögen. Diese sind eine wichtige Basis für die Umsetzung der Strategie
- SWITCH bündelt die Interessen der Schweizer Hochschulen bei der Revision des Bundesgesetzes über Post- und Fernmeldeverkehr. Die dadurch verlangte Erfassung von Surf- und Mail-Daten im Internet-Verkehr würde zu einer übermässigen betrieblichen Belastung der Informatikdienste führen
- Für Organisationen der SWITCH Community, die Dienstleistungen von SWITCH indirekt über eine andere Organisation beziehen, wird ein Tarif definiert
- SWITCH organisiert in Luzern den Domain pulse, das führende europäische Forum rund um Domain-Namen, und erreicht einen Teilnehmer-Rekord

Geschäftsleitung

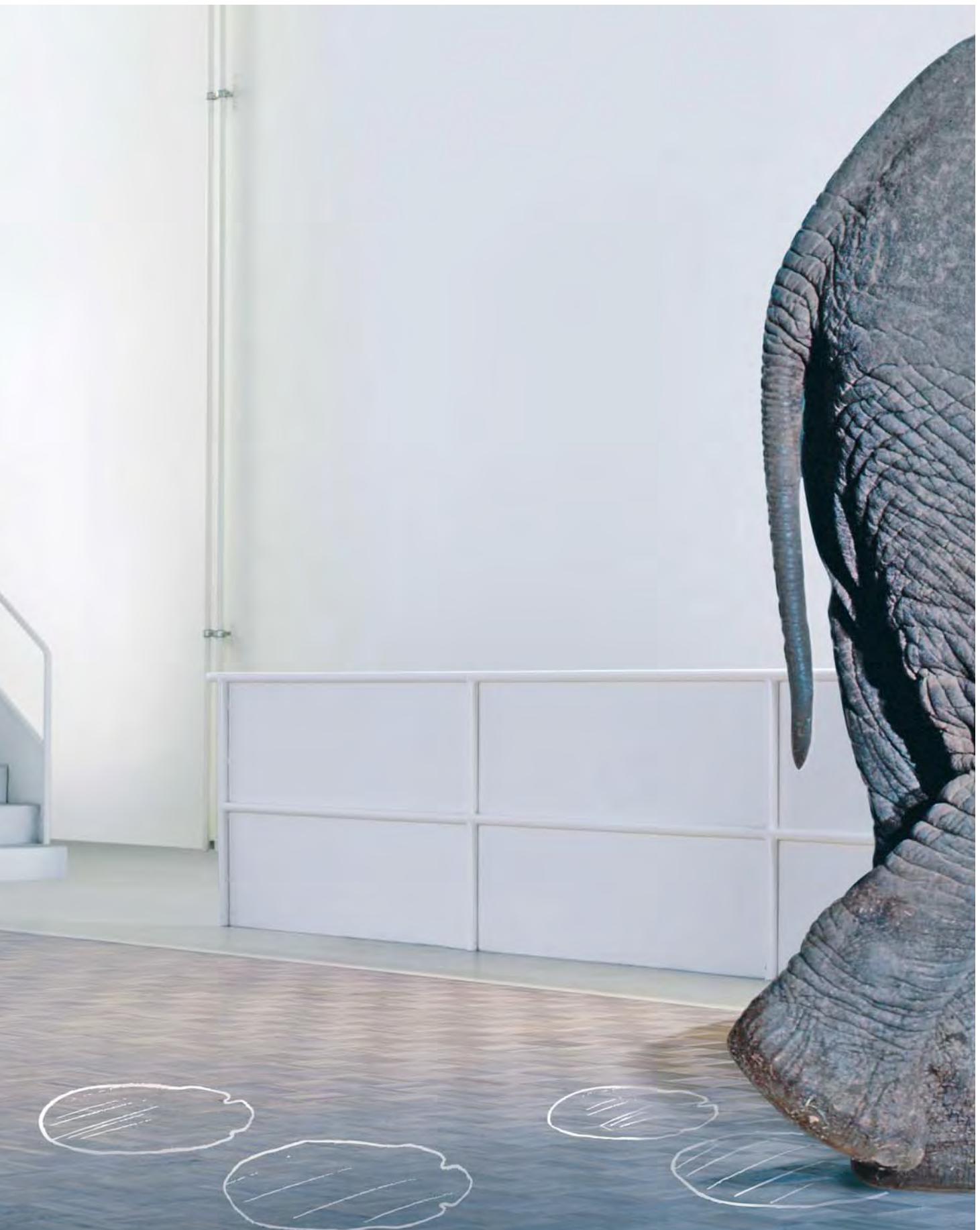
- Die Geschäftsstelle erarbeitet aufgrund der durch den Stiftungsrat definierten Handlungsfelder die Strategie 2020
- Die Stiftung ändert Ihren Namen von «SWITCH – Teleinformatikdienste für Lehre und Forschung» auf «SWITCH»
- Die Tochtergesellschaft switchplus ag kann durch den Wegfall der superprovisorischen Verfügung die Geschäftstätigkeit erfolgreich aufnehmen
- SWITCH gestaltet die neue Organisationsstruktur von DANTE, einer Organisation, die in Europa und weltweit das Wissenschaftsnetz sicherstellt

Inhaltsverzeichnis

Strategische Entscheidungen schaffen Dynamik und bauen auf Kontinuität	4
Les décisions stratégiques créent la dynamique et se fondent sur la continuité	6
Le decisioni strategiche creano dinamismo e si fondano sulla continuità	8
Das Unternehmen SWITCH	
Mission und Meilensteine	12
Organe und Aufsicht	14
Organisationsstruktur und Personal	15
Entwicklung 2010	16
Schwerpunkt Strategie	
SWITCH blickt nach vorne	20
SWITCH erschliesst den Wissensraum	22
Eine Strategie ist nur so gut wie die Umsetzung	26
De l'infrastructure aux services	30
Eine Informatik-Strategie für die Schweizer Universitäten?	31
ICT as strategic enabler	32
Jahresrechnung 2010	35
Revisionsbericht 2010	53



Dr. Constantin Tönz, Stv. Geschäftsführer SWITCH und Konrad O. Jaggi, Strategy Developer SWITCH



- ➔ Wie entsteht ein wegweisendes Projekt? Für die Formulierung der Strategie 2020 sind wir den Spuren gefolgt, die vergangene Projekte gelegt haben. Aus diesen Mustern haben wir dann abgeleitet, wie wir künftigen Initiativen begegnen.



«Diese Strategie ist keine Revolution, sondern Grundlage für eine dynamische Evolution.»

Strategische Entscheidungen schaffen Dynamik und bauen auf Kontinuität

Das Geschäftsjahr 2010 stand fest im Zeichen der Strategie-Entwicklung. Das Resultat blickt bis 2020. Es gründet auf Kontinuität, schafft aber Freiraum für dynamische Entwicklungen. Kontinuität schaffen auch ein Rahmenvertrag, der 2010 mit den SBB für die Nutzung der Glasfaserkabel abgeschlossen wurde, sowie der weitere Ausbau des SWITCH-Wissenschaftsnetzes durch den Anschluss der Forschungsstation auf dem Jungfraujoch und der privaten Fachhochschule Les Roches-Grüyère. Ausserdem konnte die Finanzierung von zwei wichtigen, von SWITCH koordinierten Projekten gesichert werden.

Das dynamische Umfeld in Lehre und Forschung, aber auch die schnelle Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien, haben uns veranlasst, zehn Jahre in die Zukunft zu blicken und zu überlegen, welche Aufgaben SWITCH für ihre Kunden und Partner dereinst wahrnehmen soll. Ausgehend von Expertenberichten über die Zukunft der Hochschule wurden Handlungsfelder erarbeitet und daraus strategische Ziele abgeleitet. Der Prozess war geprägt durch eine stete Suche und ein Abtasten: Wie gelingt es uns, ein ganzheitliches Bild zu erhalten, das mehr als die Summe der einzelnen Optiken erfasst? Nachdem der Stiftungsrat im 2009 die Handlungsfelder verabschiedet hat, hat er im November 2010 dem erarbeiteten Dokument Strategie 2020 zugestimmt.

Strategie 2020: Evolution und Dynamik

Das Dokument hält die Schwerpunkte der Tätigkeiten von SWITCH fest und beschreibt die Dynamik, wie aus Ideen Kern- oder Spezialgeschäfte werden. Das Kerngeschäft soll klarer abgegrenzt und von SWITCH proaktiv geleitet werden, während das Spezialgeschäft sich weiterhin den ausgewiesenen, spezialisierten Bedürfnissen von Teilen der Community annimmt und in Zusammenarbeit mit diesen entwickelt wird. Auch für Dritte kann und will SWITCH Dienstleistungen erbringen. Das akademische Netzwerk wird ein wichtiges Standbein bleiben, wobei das Verständnis über die Inhalte zu einem mehr dienstleistungsorientierten Ansatz erweitert wurde.

Diese Strategie ist keine Revolution, sondern Grundlage für eine dynamische Evolution. Sie bestätigt, dass unsere bisherigen Arbeiten in die richtige Richtung gewiesen haben und bettet sie in eine neue Mission und Vision ein. Mit dem Strategie-Dokument ist es aber noch nicht getan: Wir müssen jetzt im Entwicklungsprozess die detaillierten Realisierungsschritte ableiten und planen. Dazu gehört auch eine Abschätzung der Konsequenzen für die Geschäftsstelle und die personelle und organisatorische Entwicklung. Mehr zum Inhalt der Strategie 2020 lesen Sie ab S. 20.

Kontinuität in der Infrastruktur

Eine erfolgreiche evolutionäre Strategie muss auf dem akademischen Netzwerk basieren. Es ist die Grundlage aller unserer Tätigkeiten. Für 2010 konnten wir den Rahmenvertrag für die Nutzung der Glasfaserkabel mit unserem wichtigsten Vertragspartner, den SBB, erneuern. Damit ist eine solide Basis gelegt, um das akademische Netzwerk auf lange Frist zu sichern und es geographisch zu erweitern – zum Nutzen der Schweizer Forschung und Lehre. 2010 haben wir die Forschungsstation auf dem Jungfraujoch und die private, vom Bund anerkannte Fachhochschule Les Roches-Grüyère ans Wissenschaftsnetzwerk SWITCHlan angeschlossen.

Seit fünfzehn Jahren verzeichnen wir auch einen steten Zuwachs der bei SWITCH registrierten Domain-Namen. Im dritten Quartal 2010 konnten wir mit 1.5 Millionen registrierten .ch-Domain-Namen einen neuen Meilenstein feiern. Um auf lange Frist in bedeutender Position im Domain-Namen-Geschäft mitzuwirken, haben wir 2009 die Tochtergesellschaft switchplus ag gegründet. Nach rechtlichen Anlaufschwierigkeiten entwickeln sich die Geschäfte seit der zweiten Hälfte 2010 nach unseren Vorstellungen. Wir sind mit dem Business Plan etwas in Verzug, aber überzeugt, dass wir die Verzögerung aufholen werden.

Vertrauensbeweise für wegweisende Projekte

2010 war auch ein erfolgreiches Jahr für die Zusammenarbeit mit den Schweizer Hochschulen. Die Schweizerische Universitätskonferenz und der ETH-Rat haben der Zusatzfinanzierung des Projekts «AAA/SWITCH – e-Infrastructure for e-Science» für das Übergangsjahr 2012 zugestimmt, das zwischen den Botschaftsperioden von 2008–2011 und 2013–2016 liegt. Dies ermöglicht die Weiterführung einer unserer erfolgreichsten Initiativen.

Auf internationaler Ebene bringt SWITCH die Anliegen der Schweizer Hochschulen in der European Grid Initiative ein, die im Februar 2010 gegründet wurde. Das zugehörige, auf vier Jahre ausgelegte Projekt EGI-InSPIRE wird von der EU finanziert und für die Schweiz von SWITCH koordiniert. 2010 hat das Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) beschlossen, dieses Projekt mitzufinanzieren – und damit die Anstrengungen von SWITCH honoriert.

Die Bändigung des Strategie-Tiers, dem wir das Bildkonzept widmen (siehe Kasten), wird für unsere Mitarbeitenden auf technischer, organisatorischer und kommunikativer Ebene viele Herausforderungen bereithalten. Ich bin überzeugt, dass sie die nötigen Fähigkeiten, aber auch die Motivation und den Ehrgeiz haben, diese Herausforderungen anzunehmen. Ich bedanke mich an dieser Stelle von Herzen für die Anstrengungen, die jede und jeder für sich, und alle gemeinsam 2010 unternommen haben, damit wir diese Erfolge erreichen konnten.



Dr. Andreas Dudler
Präsident der Stiftung SWITCH
adudler@ethz.ch

ZUM BILDKONZEPT DES GESCHÄFTSBERICHTS

Der Strategie-Experte Henry Mintzberg beschreibt Strategie-Entwicklung als einen Elefanten, um den sich sechs Blinde gruppieren und jeder einen anderen Körperteil des Tieres befühlt. Der Erste denkt, ein Elefant sei wie eine Mauer, der Zweite wie ein Speer, der Dritte wie eine Schlange und der Vierte wie ein Baumstamm. Der Fünfte meint, er sei wie ein Fächer und der sechste wie ein Seil. So erfasst jeder einen Teil der Realität, aber keiner weiss genau, wie der Strategie-Elefant, der mehr als die Summe seiner Teile ist, wirklich aussieht. Um unser eigenes Abtasten dieses Strategie-Tiers zu veranschaulichen, haben wir dieses Jahr unsere Interviewpartner mit dem imposanten Dickhäuter ins Bild gesetzt.

(Siehe auch: H. Mintzberg, B. Ahlstrand & J. Lampel, *Strategy Safari: Eine Reise durch die Wildnis des strategischen Managements*, mi-Wirtschaftsbuch: 2011.)

«Cette stratégie n'est pas une révolution
mais la base d'une évolution dynamique.»

Les décisions stratégiques créent la dynamique et se fondent sur la continuité

L'exercice 2010 a été entièrement placé sous le signe du développement stratégique. Le résultat ouvre des perspectives jusqu'en 2020. Il est fondé sur la continuité tout en permettant des développements dynamiques. La continuité est également assurée par un contrat-cadre que nous avons passé avec les CFF en 2010 pour l'utilisation des fibres optiques ainsi que l'extension du réseau scientifique SWITCH, par le raccordement à la station de recherche sur le Jungfraujoch, et la haute école spécialisée privée Les Roches-Gruyère. En outre, le financement de deux importants projets coordonnés par SWITCH a pu être assuré.

Le monde dynamique de l'enseignement et de la recherche de même que le développement rapide des technologies d'information et de communication nous ont incités à envisager un horizon temporel de dix ans et à réfléchir aux tâches que SWITCH devra alors assurer pour ses clients et partenaires. Sur la base de rapports d'experts sur l'avenir des hautes écoles, des domaines d'action ont été élaborés pour en déduire des objectifs stratégiques. Le processus a été caractérisé par une recherche permanente et des tâtonnements: comment obtenir une image d'ensemble qui soit plus que la somme des différents points de vue? Après avoir adopté les champs d'action en 2009, le Conseil de fondation a adopté en novembre 2010 le document révisé Stratégie 2020.

Stratégie 2020: évolution et dynamique

Le document retient les points essentiels des activités de SWITCH et décrit la dynamique par laquelle des idées aboutissent à des activités centrales ou spéciales. Les activités centrales doivent être définies avec plus de clarté et dirigées par SWITCH de manière proactive tandis que les activités spéciales s'orientent toujours vers des besoins spécifiques de certaines parties de la communauté pour être développées en collaboration avec celle-ci. SWITCH peut et souhaite également fournir des services à des tiers. Le réseau académique restera un élément important, la compréhension des contenus ayant été étendue à une approche plus orientée vers les services.

Cette stratégie n'est pas une révolution mais la base d'une évolution dynamique. Elle confirme que nos travaux sont allés jusqu'à présent dans la bonne direction tout en les intégrant dans une nouvelle mission et dans une nouvelle vision. Cependant le document stratégique n'y suffit pas à lui seul: nous devons maintenant en déduire et planifier les étapes détaillées de réalisation dans le cadre du processus de développement. Cela englobe également une évaluation des conséquences pour la direction ainsi que le développement du personnel et de l'organisation. Vous trouverez de plus amples détails sur le contenu de la stratégie 2020 à partir de la p. 20.

La continuité dans l'infrastructure

La base de toutes nos activités est le réseau académique. Aussi une stratégie évolutionnaire réussie exige-t-elle que la continuité soit basée sur le réseau. En 2010, nous avons pu renouveler le contrat cadre pour l'utilisation des câbles à fibres optiques avec notre partenaire contractuel principal, les CFF. Ainsi, une base solide a été posée afin de garantir le réseau académique à long terme et de l'étendre géographiquement – dans l'intérêt de la recherche et de l'enseignement en Suisse. Pour cela, nous avons raccordé au réseau scientifique SWITCHlan, en 2010, la station de recherche sur le Jungfrauoch et la haute école spécialisée privée Les Roches-Gruyère reconnue par la Confédération.

Depuis quinze ans, nous enregistrons une augmentation constante du nombre de noms de domaine enregistrés auprès de SWITCH. Au troisième trimestre 2010, nous avons pu fêter une nouvelle étape avec 1.5 millions de noms de domaine .ch. Afin de continuer à jouer un rôle important à long terme dans les noms de domaine, nous avons fondé en 2009 la société affiliée switchplus sa. Après quelques difficultés de départ sur le plan juridique, les affaires ont évolué selon nos attentes depuis la deuxième moitié de 2010. Nous sommes un peu en retard avec le plan d'affaire mais convaincus que nous pourrions rattraper ce retard.

Des preuves de confiance pour des projets d'avenir

2010 a également été une année réussie pour ce qui concerne la collaboration avec les hautes écoles suisses. La Conférence universitaire suisse et le Conseil des EPF ont approuvé le financement supplémentaire du projet «AAA/SWITCH – e-Infrastructure for e-Science» pour l'année de transition

2012 entre les périodes des messages de 2008 à 2011 et 2013 à 2016. Cela permet de poursuivre une de nos initiatives les plus réussies.

Au niveau international, SWITCH défend les intérêts des hautes écoles suisses dans le cadre de l'European Grid Initiative fondée en février 2010. Le projet EGI-InSPIRE correspondant et portant sur quatre années est financé par l'UE et coordonné pour la Suisse par SWITCH. En 2010, le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) a décidé de cofinancer ce projet, honorant ainsi les efforts de SWITCH.

Pour apprivoiser l'animal stratégique auquel nous consacrons notre concept illustré (voir encadré), nos collaborateurs auront encore beaucoup de défis à relever au niveau technique, organisationnel et de la communication. Je suis convaincu qu'ils ont les capacités requises mais aussi la motivation et l'ambition de relever ces défis. Je les remercie très sincèrement des efforts que chacun et chacune a fourni pour le bien de tous en 2010 afin que nous puissions réaliser nos projets.



Dr Andreas Dudler
Président de la fondation SWITCH
adudler@ethz.ch

LE CONCEPT GRAPHIQUE DU RAPPORT D'ACTIVITÉ

L'expert en stratégie Henry Mintzberg décrit le développement stratégique comme un éléphant autour duquel se groupent six aveugles, chacun touchant une partie différente du corps de l'animal. Le premier pense qu'un éléphant serait comme un mur, le deuxième comme une lance, le troisième comme un serpent et le quatrième comme un tronc d'arbre. Le cinquième pense qu'il s'agit de quelque chose comme un éventail et le sixième pense à une corde. Chacun saisit une partie de la réalité mais aucun ne sait exactement à quoi ressemble l'éléphant de la stratégie qui est plus que la somme de ses différentes parties. Pour illustrer nos propres tâtonnements sur la bête stratégique, nous avons cette année représenté nos partenaires d'interview avec cet imposant pachyderme.

(Voir également: H. Mintzberg, B. Ahlstrand & J. Lampel, *Safari en pays stragégie: l'exploration des grands courants de la pensée stratégique*, Pearson: 2009.)

«Questa strategia non rappresenta una rivoluzione, bensì la base di un'evoluzione dinamica.»

Le decisioni strategiche creano dinamismo e si fondano sulla continuità

L'esercizio 2010 si è interamente svolto all'insegna dello sviluppo della strategia. Il risultato spazia fino al 2020. Esso si fonda sulla continuità, ma crea nel contempo spazi liberi per sviluppi dinamici. Creano continuità anche un contratto quadro, concluso nel 2010 con le FFS per l'utilizzo delle fibre ottiche, e l'ulteriore potenziamento della rete scientifica di SWITCH con il collegamento della stazione di ricerca sullo Jungfraujoch e della scuola universitaria professionale privata Les Roches-Grüyère. Inoltre, si è potuto assicurare il finanziamento di due importanti progetti coordinati da SWITCH.

Il contesto dinamico nell'insegnamento e nella ricerca, ma anche la rapida evoluzione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ci hanno indotto a spaziare su un orizzonte di dieci anni e a riflettere su quali compiti SWITCH dovrà assumersi nel futuro per i suoi clienti e partner. Partendo da rapporti di esperti sugli sviluppi futuri delle scuole universitarie sono stati elaborati dei campi d'azione, derivandone obiettivi strategici. Il processo è stato caratterizzato da una costante ricerca ed esplorazione: come riusciremo a ottenere un quadro olistico che comprenda più della somma delle singole ottiche? Dopo che il Consiglio di Fondazione ha approvato i campi d'azione nel 2009, esso ha varato in novembre 2010 il documento Strategia 2020.

Strategia 2020: evoluzione e dinamismo

Il documento ricorda i punti focali delle attività di SWITCH e descrive il dinamismo che fa scaturire dalle idee attività core business o speciali. Il core business deve essere definito in modo chiaro e gestito proattivamente da SWITCH, mentre le attività speciali indirizzano specifiche esigenze di parti della community, sviluppate in stretta collaborazione con essa. SWITCH può e vuole erogare servizi anche per terzi. La rete accademica rimarrà comunque un importante pilastro; la comprensione dei contenuti è però stata ampliata verso un approccio maggiormente orientato ai servizi.

Questa strategia non rappresenta una rivoluzione, bensì la base di un'evoluzione dinamica. Essa conferma che le attività finora svolte da noi sono andate nella direzione giusta e le incorpora in una nuova missione e visione. Tuttavia il solo documento sulla strategia non è sufficiente: adesso dobbiamo, nell'ambito del processo di sviluppo, derivare e pianificare i passi dettagliati per la sua attuazione. Ciò comprende anche una valutazione delle conseguenze per la direzione e per lo sviluppo del personale e dell'organizzazione. Potete leggere i contenuti della Strategia 2020 a partire da p. 20.

Continuità nell'infrastruttura

La base di tutte le nostre attività è costituita dalla rete accademica. Pertanto, la continuità deve fondarsi sulla rete per far coronare da successo una strategia evolutiva. Nel 2010 abbiamo potuto rinnovare il contratto quadro per l'utilizzo delle fibre ottiche con il nostro più importante partner contrattuale, le FFS. Con ciò si è gettata una solida base per consolidare a lungo termine la rete accademica e per ampliarla geograficamente a favore della ricerca e dell'insegnamento in Svizzera. A questo scopo abbiamo collegato nel 2010 alla rete scientifica SWITCHlan la stazione di ricerca sullo Jungfraujoch e la scuola universitaria professionale privata Les Roches-Gruyère riconosciuta dalla Confederazione.

Da quindici anni registriamo anche un costante aumento dei nomi a dominio registrati da SWITCH. Nel terzo trimestre del 2010 abbiamo potuto segnare una nuova pietra miliare, con 1.5 milioni di nomi a dominio .ch registrati. Nel 2009 abbiamo costituito la società affiliata switchplus sa per poter contribuire in modo importante e a lungo termine al business dei nomi a dominio. Dopo difficoltà giuridiche iniziali, gli affari si sono sviluppati secondo i nostri piani dalla seconda metà del 2010. Siamo in leggero ritardo con il Business Plan, ma rimaniamo convinti che recupereremo il ritardo.

Dimostrazioni di fiducia in progetti d'avanguardia

Il 2010 è stato un anno di successi anche per quanto riguarda la collaborazione con le scuole universitarie svizzere. La Conferenza universitaria svizzera e il Consiglio delle SPF hanno approvato il finanziamento addizionale del progetto «AAA/SWITCH – e-Infrastructure for e-Science» per l'anno di transizione 2012, che è situato tra i messaggi per i periodi 2008–2011 e 2013–2016. Questo consente la continuazione di una delle nostre iniziative di maggiore successo.

Sul piano internazionale, SWITCH rappresenta gli interessi delle scuole universitarie svizzere alla European Grid Initiative, che è stata costituita nel febbraio 2010. Il progetto attinente EGI-InSPIRE, articolato su quattro anni, viene finanziato dall'UE e coordinato per la Svizzera da SWITCH. La Segreteria di Stato per l'educazione e la ricerca (SER) ha deciso nel 2010 di cofinanziare questo progetto, onorando così gli sforzi di SWITCH.

L'addomesticamento dell'animale strategico, al quale consacriamo il concetto illustrativo del rapporto (vedi riquadro), comporterà per i nostri collaboratori numerose sfide a livello tecnico, organizzativo e comunicativo. Sono convinto che essi hanno le capacità necessarie, ma anche la motivazione e l'ambizione, per raccogliere queste sfide. Li ringrazio di cuore in questa sede per gli sforzi profusi nel 2010, ognuno per sé e tutti insieme, per il conseguimento di questi successi.



Dr. Andreas Dudler

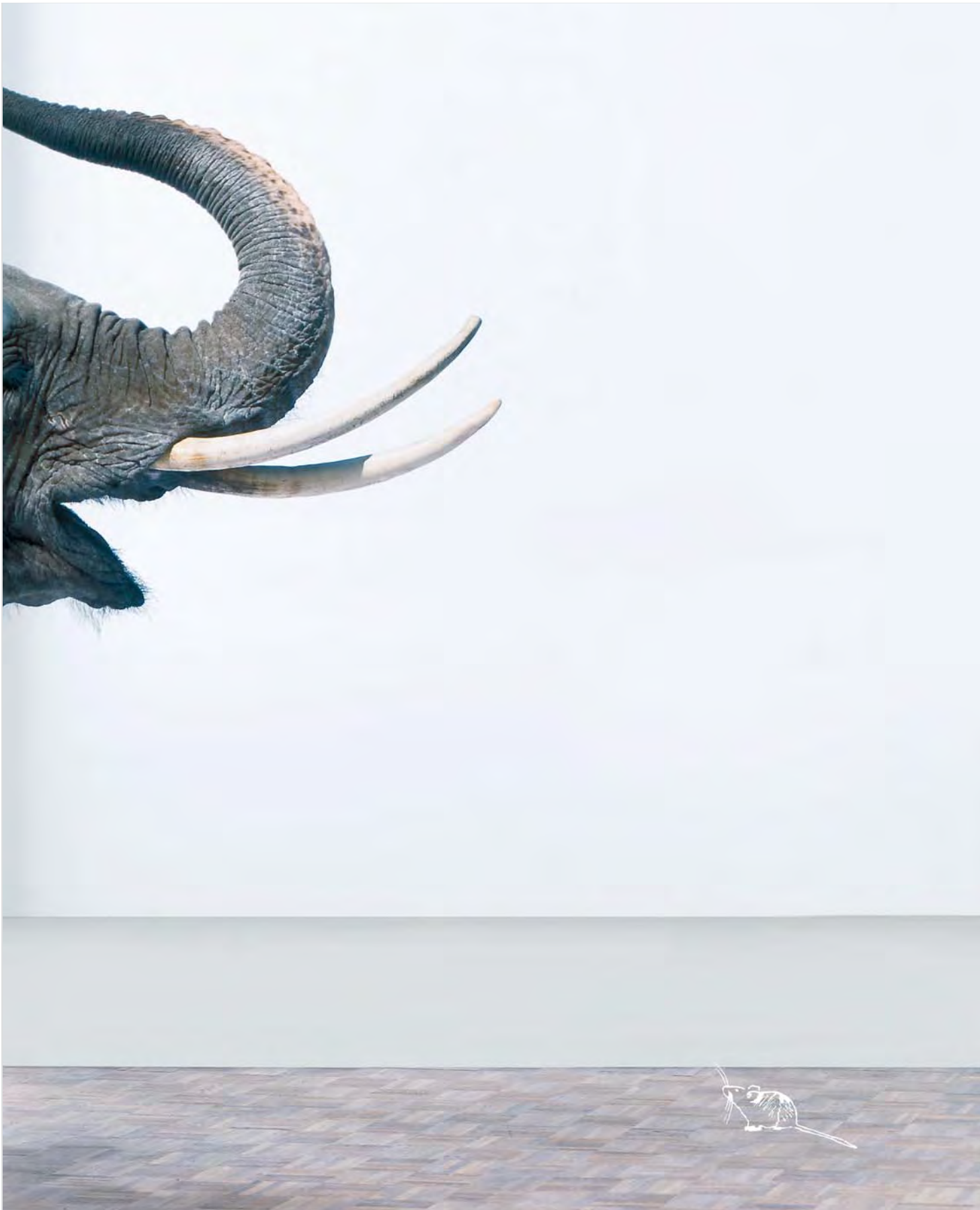
Presidente della fondazione SWITCH
adudler@ethz.ch

L'IMMAGINE CONCETTUALE DEL RAPPORTO ANNUALE

L'esperto di strategia Henry Mintzberg descrive lo sviluppo della strategia come un elefante attorno al quale si raggruppano sei ciechi, ognuno dei quali esplora un'altra parte del corpo dell'elefante. Il primo pensa che un elefante sia un muro, il secondo una lancia, il terzo un serpente e il quarto il tronco di un albero. Il quinto ritiene che sia un ventaglio e il sesto una corda. Ognuno coglie così una parte della realtà, ma nessuno sa esattamente qual è il vero aspetto dell'elefante della strategia, che è più della somma delle sue parti.

Per illustrare come noi esploriamo l'animale della strategia, quest'anno abbiamo fotografato i partner intervistati insieme a questo imponente pachiderma.

(Vedi anche: H. Mintzberg, B. Ahlstrand & J. Lampel, *Strategy Safari: a guided tour through the wilds of strategic management*, Free Press: 2005.)



Peter Kofmel, Vize-Präsident Fachhochschulrat FHNW, Mitglied des Ausschusses des Stiftungsrats SWITCH



- ➔ Manchmal sind es ganz unscheinbare Initiativen, die Gewaltiges in Bewegung setzen. Die Strategie 2020 schafft eine Grundlage, damit wir diese Initiativen erkennen und umsetzen können.

Mission und Meilensteine

Seit über 20 Jahren arbeitet SWITCH an der Front für die Entwicklung des Internets in der Schweiz und die Vernetzung der Hochschulen. Diese Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen. SWITCH wird auch in Zukunft ICT-Dienstleistungen für Lehre und Forschung und zur Unterstützung der Zusammenarbeit der Hochschulen erbringen.

Gründung und Mission

Mitte der 1980er-Jahre wurde erkannt, dass ohne ein starkes Programm zur Förderung der Informatik die Schweizer Ausbildungs- und Forschungsgemeinschaft in einen folgenreichen Rückstand geraten würde. Das Parlament hat deshalb im Rahmen der Informatikbotschaft vom 2. Dezember 1985 ein Förderprogramm von rund CHF 207 Mio. bewilligt, wovon CHF 15 Mio. für den Aufbau der Teleinformatikdienste für Lehre und Forschung reserviert waren.

Nach einer Vorbereitungsphase wurde schliesslich unter dem Namen SWITCH im Jahr 1987 eine Stiftung der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der – damals – acht Universitätskantone gegründet. Die Mission dieser Stiftung wurde im Artikel II der Stiftungsurkunde folgendermassen verankert: «Die Stiftung bezweckt, die nötigen Grundlagen für den wirksamen Gebrauch moderner Methoden der Teleinformatik im Dienste der Lehre und Forschung in der Schweiz zu schaffen, zu fördern, anzubieten, sich an solchen zu beteiligen und sie zu erhalten. Die Stiftung verfolgt weder kommerzielle Zwecke noch ist sie auf die Realisierung eines

Gewinnes ausgerichtet.» Diesem Grundsatz bleibt SWITCH verpflichtet und legt seine Strategie so fest, dass die Erfüllung des Stiftungszwecks auch in Zukunft gewährleistet ist.

1987 gegründet, hat SWITCH bereits Ende der 1980er-Jahre die bestehende Infrastruktur der ETHs übernommen und alle Universitäten mit Geschwindigkeiten von 64 Kbit/s bis 2 Mbit/s ans Netzwerk angeschlossen. Die Kernaufgaben damals waren der E-Mail- und Multiprotokoll-LAN-Betrieb im In- und Ausland. In der ersten Hälfte der 1990er-Jahre wurde das Aufgabengebiet von SWITCH bedeutend erweitert. 1990 nahm SWITCH ihre Tätigkeit als Registrierstelle für die Top-Level-Domain .ch auf. TCP/IP wurde zum dominierenden Netzwerkprotokoll der akademischen Gemeinschaft, und 1992 wurde der E-Mail-Betrieb über das Internet möglich. Immer mehr Kunden der Hochschulen, beispielsweise Bibliotheken und Ingenieurschulen, aber auch Kunden in der öffentlichen und privaten Wirtschaft wurden angeschlossen. In dieser Zeit galt das Schweizer Wissenschaftsnetz von SWITCH als beispielhaft in Europa.



ICT-Plattform der Schweizer Hochschulen

Die zweite Hälfte der 1990er-Jahre war durch zwei gegenläufige Entwicklungen charakterisiert. Einerseits war dies der Beginn des Internetbooms, und die Anzahl der registrierten Domain-Namen, die nun gebührenpflichtig waren, stieg explosionsartig an. Gleichzeitig begannen Internet-Service-Provider auf dem Markt ihre Dienstleistungen anzubieten, was SWITCH veranlasste, sich auf den akademischen Sektor zu konzentrieren. Andererseits war die weltweite Entwicklung der Netzwerke sehr dynamisch und es wurde bald ersichtlich, dass neue Impulse notwendig würden, um den internationalen Anschluss nicht zu verlieren. Eine unabhängige Arbeitsgruppe erarbeitete ein Projekt für einen 155/622-Mbit/s-Internet-Breitbandanschluss für die akademische Gemeinschaft. Inzwischen wandelte sich SWITCHlan zum reinen IP-Netzwerk, die Bandbreiten wurden bis 1999 sukzessive auf 155 Mbit/s erhöht und die internationale Konnektivität wurde erweitert. Im neuen Jahrtausend erfuhr SWITCH eine prägende Wende und hat ihre Strategie den veränderten Rahmenbedingungen angepasst. Die Liberalisierung des Telekommarktes gab SWITCH die Chance, eine eigene Netzwerkstruktur zu realisieren, was aber auch eine langfristige Investitionspolitik bedeutete. Weitere Schwerpunkte setzte SWITCH in der Bereitstellung von Dienstleistungen für die Förderung der Zusammenarbeit aller Schweizer Hochschulen. Der Fokus lag einerseits auf der virtuellen und physischen Mobilität der Hochschulangehörigen, und damit verbunden auf Collaboration Tools und e-Learning, andererseits auf einer vertieften Beachtung der Sicherheitsaspekte.

Inzwischen ist die SWITCH-Gemeinschaft durch die Fachhochschulen und die pädagogischen Hochschulen erweitert worden. Heute versteht sich SWITCH mit ihrer Infrastruktur und ihren Dienstleistungen als informationstechnologische Plattform der Schweizer Hochschulen und unterstützt die akademische Gemeinschaft in ihren Kommunikations- und Kollaborationsbedürfnissen im In- und Ausland.

Diesem Umstand trug SWITCH Rechnung mit dem Projekt Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur (AAI), das von der Schweizerischen Universitätskonferenz im Rahmen der Innovations- und Kooperationsprojekte (IKP) für die Periode 2004–2007 finanziert wurde. Das erfolgreich abgeschlossene Projekt bildet nun eine Plattform für die ganze Hochschule Schweiz und wird von weiteren Europäischen Ländern übernommen. Für das AAI-Projekt hat die Stiftung Educause SWITCH 2009 den renommierten Catalyst Award verliehen. Die Weiterführung des Projektes wird nun durch das IKP AAA/SWITCH für die Jahre 2008–2011 gesichert. Auf der Basis von AAI werden neue Funktionalitäten für Accounting, virtuelle Organisationen, Grid und e-Learning entwickelt.

Seit 2008 läuft der Strategieentwicklungsprozess. 2010 hat der Stiftungsrat das Dokument Strategie 2020 verabschiedet und zur Ausführung an die Geschäftsstelle übergeben, die jetzt mit der Umsetzung beginnt.



Organe und Aufsicht

MITGLIEDER DES STIFTUNGSRATES ENDE 2010 MIT ANGABE DER VERTRETENEN ORGANISATIONEN

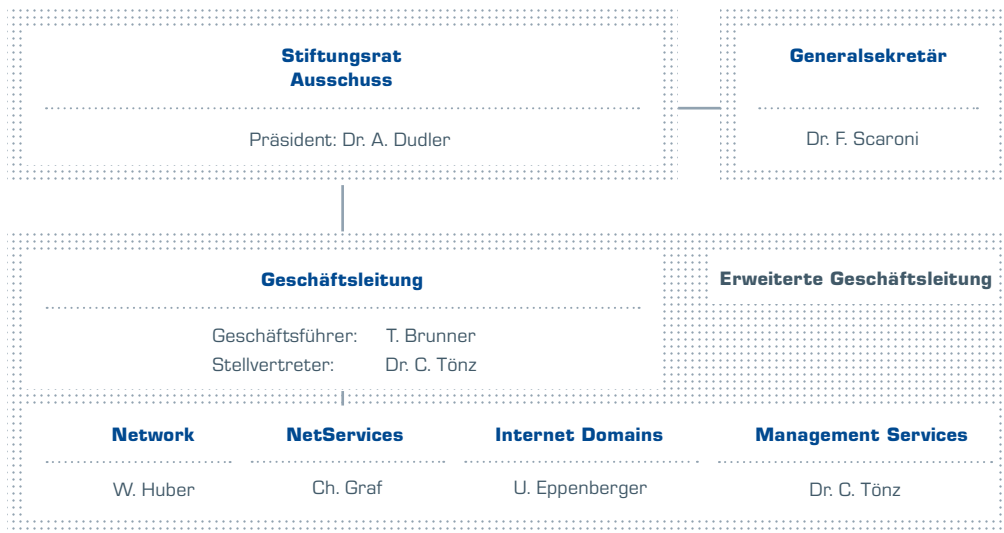
Dr.	Dudler	Andreas	ETH Zürich	Präsident
Prof. Dr.	Chapuis	Gervais	Canton de Vaud	Vizepräsident
Prof. Dr.	Braun	Torsten	Universität Bern	Ausschussmitglied
	Kofmel	Peter	KFH	Ausschussmitglied
Dr.	Werlen	Raymond	CRUS	Ausschussmitglied
Dr.	Amann	Hans-Peter	Canton de Neuchâtel	
	Antonini	Marco	Universität Luzern	
	Bachmann	Pascal	Universität Zürich	
Dr.	Berney	Jean-Claude	EPF Lausanne	
	Brönnimann	Markus	Universität St. Gallen	
Dr.	Burkhard	Paul	SNF	
	Burkhard	Gerda	SUK	
Dr.	Egli	Stephan	Forschungsanstalten	
	Gay	Mario	Università della Svizzera italiana	
	Heeb	Hansueli	KFH	
	Heim	Christian	Kanton Bern	
Prof. Dr.	Ingold	Rolf	Canton de Fribourg	
Dr.	Jacot-Descombes	Alain	Canton de Genève	
Dr.	Jacot-Guillarmod	Pascal	Université de Lausanne	
Dr.	Kemmler	Walter	ETH-Rat	
Prof. Dr.	Konstantas	Dimitri	Université de Genève	
	Lang	Niklaus	KFH	
Dr.	Mokeddem	Abdelatif	Université de Neuchâtel	
Dr.	Pauleweit	Karin	Kanton Luzern	
	Redli	Marius	BIT	
	Roulet	Blaise	BBT	
	Rüegger	Joakim	Kanton Basel	
Dr.	Rusconi	Sandro	Cantone del Ticino	
	Rutz	Alex	Kanton St. Gallen	
Prof. Dr.	Schäfer	Martin	COHEP	
	Toneatto	Maurizio	SBF	
Prof. Dr.	Tschudin	Christian	Universität Basel	
Prof. Dr.	Ultes-Nitsche	Ulrich	Université de Fribourg	
Dr.	Ziegler	Myriam	Kanton Zürich	

GENERALSEKRETARIAT

Dr.	Scaroni	Fiorenzo	SWITCH	Generalsekretär
-----	---------	----------	--------	-----------------

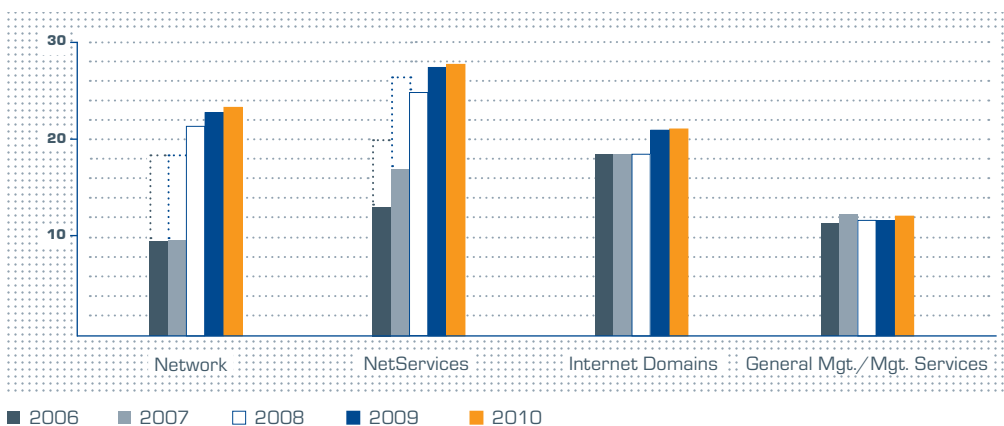
Organisationsstruktur und Personal

ORGANISATIONSTRUKTUR PER 31.12.2010



Zur erweiterten Geschäftsleitung gehört zusätzlich der Generalsekretär.

ENTWICKLUNG DER ARBEITSSTELLEN PRO GESCHÄFTSBEREICH (IN VOLLZEITSTELLEN)

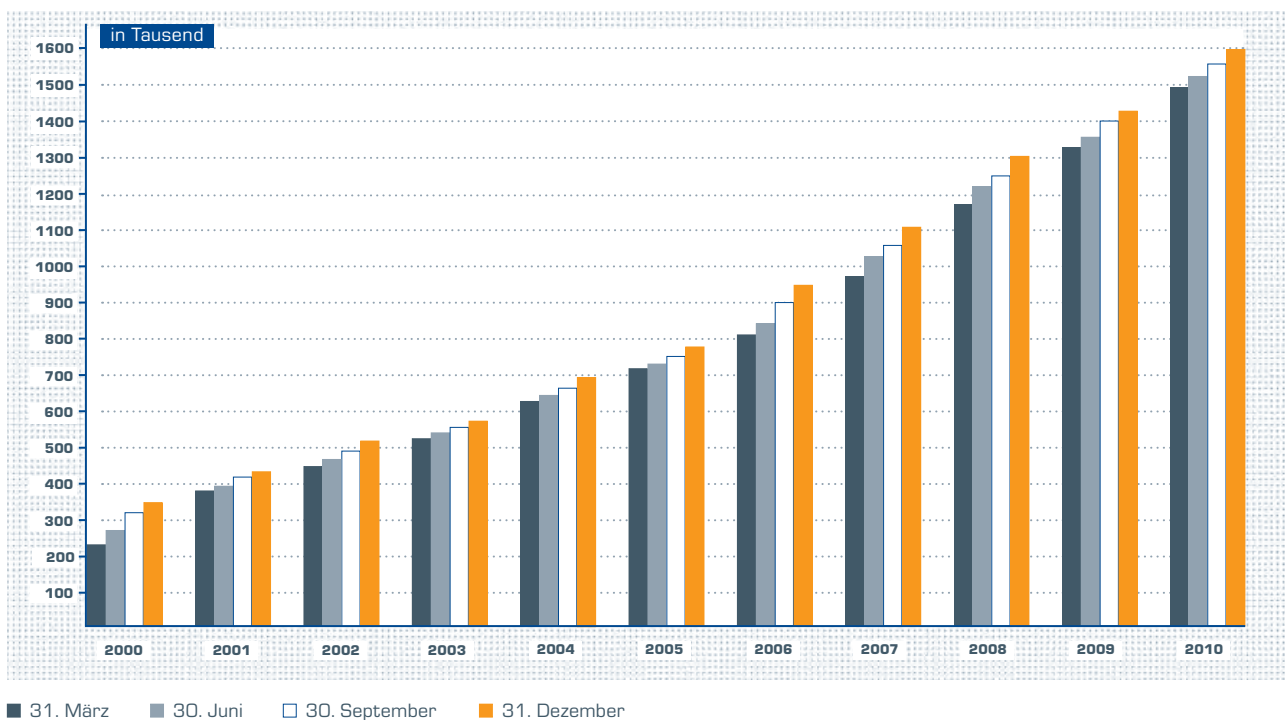


2008 wurde eine Umstrukturierung von fünf in vier Geschäftsbereiche vorgenommen. Zugunsten der Vergleichbarkeit sind in der Grafik die Personalbestände der betroffenen Bereiche für die Vorjahre gesondert dargestellt. Die 84.7 Vollzeitstellen (FTE) entsprechen 93 Mitarbeitenden, davon 21 Frauen.

Entwicklung 2010

Eine Zusatzfinanzierung sichert das Projekt AAA/SWITCH. Die Fachhochschule Les Roches-Gruyère wird ans Wissenschaftsnetzwerk SWITCHlan angeschlossen. SWITCH bietet neu Dienstleistungen für gehackte Websites an und vereinfacht den Stiftungsnamen zum etablierten «SWITCH».

ENTWICKLUNG DER REGISTRIERTEN DOMAIN-NAMEN UNTER .CH UND .LI 2000–2010



Erfolgreiches Projekt AAA/SWITCH

Das Innovations- und Kooperationsprojekt AAA/SWITCH entwickelt sich erfolgreich. Seit Projektbeginn sind 68 Unterprojekte bewilligt worden, wovon 31 bereits abgeschlossen sind. Das Projekt steht allen Hochschultypen offen und fördert die Entwicklung von Infrastrukturkomponenten in den folgenden Bereichen: Weiterentwicklung der Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur AAI (12 Projekte),

e-Learning (34), Grid (18) und Unterstützung der Projektzusammenarbeit (Virtuelle Organisationen) (4). Erfreulich ist, dass die zuständigen Gremien mit einer Zusatzfinanzierung der Verlängerung des Projekts bis Ende 2012 zugestimmt haben.

Fachhochschule Les Roches-Gruyère am SWITCHlan

Die 2008 vom Bund anerkannte private Fachhochschule Les Roches-Gruyère hat SWITCH als Netzwerk- und Dienst-

anbieter gewählt und ist nun an das Wissenschaftsnetz SWITCHlan angeschlossen. Sie bietet Bachelor- und Master-Kurse in Hospitality-Management an. Die 4 Standorte in der Romandie (Bulle, Glion, Clarens und Bluche), wurden durch ein optisches Netzwerk (Optical Private Network) vernetzt, das die Hochschule mit einem schnellen, sicheren und einfach handhabbaren lokalen Netzwerk ausstattet.

Sicherheitsdienstleistung für gehackte Websites

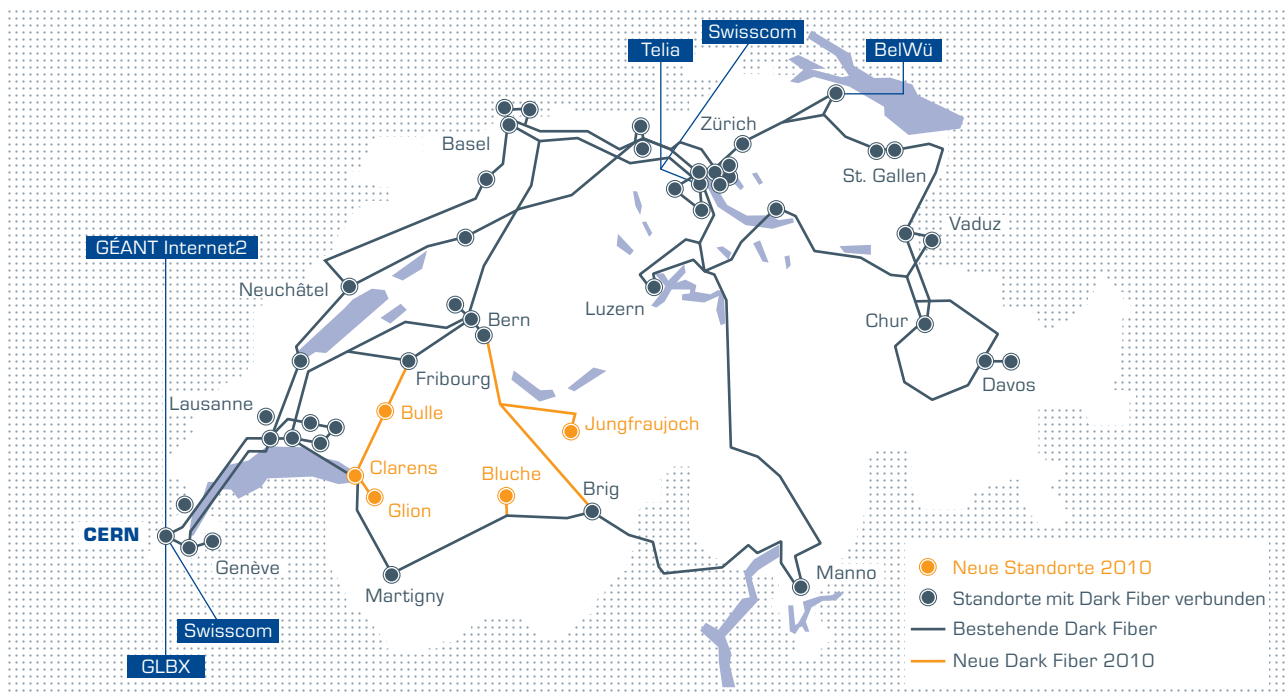
Websites, die Malware verbreiten, stellen eine grosse Gefahr für Besucher dar. Ein Aufruf der manipulierten Seiten genügt bereits, um einen Besucher per «Drive By», also im «Vorbeigehen», zu infizieren. Da diese Methode der Cyberkriminellen auch bei .ch-Websites stark zunimmt, informiert SWITCH seit November 2010 die Betreiber von Websites, sobald Hinweise auf Malware verbreitende .ch-Domains

vorliegen. SWITCH ist gemäss Verordnung über die Adressierungselemente im Fernmeldebereich ermächtigt, bei Hinweisen von Behörden sogar verpflichtet, Domain-Namen zu blockieren.

Änderung des Stiftungsnamens

Die Stiftung ist unter dem Namen SWITCH in der Öffentlichkeit bekannt und etabliert. Deswegen wurde der offizielle Name von «SWITCH – Teleinformatikdienste für Lehre und Forschung» auf «SWITCH» geändert. Die Gründungstifter haben den Änderungsantrag einstimmig gutgeheissen. Neben dem Kommunikationsaspekt wird mit dieser Revision eine Vereinfachung in der Umsetzung auf den Geschäftsdokumenten erreicht. Die Nähe zu den Hochschulen wird durch die Tagline im Logo («Serving Swiss Universities») weiterhin zum Ausdruck gebracht.

DAS SCHWEIZER WISSENSCHAFTSNETZ SWITCHlan ENDE 2010





Prof. Dr. Gervais Chapuis, EPFL, Vize-Präsident des Stiftungsrats SWITCH



- ➔ Im Spezialgeschäft ist es wichtig, dass wir den Ball von den einzelnen Communities zugespielt bekommen. Nach eingehender Betrachtung spielen wir ihn dann auch wieder zurück, und so geht es hin und her, bis eine Lösung steht, die alle ausgewiesenen Bedürfnisse berücksichtigt.

SWITCH blickt nach vorne

Für die Formulierung einer Strategie für SWITCH wurden alle wichtigen Stakeholder in einen mehrstufigen Prozess integriert. Entstanden ist eine zukunftsfähige, dynamische Strategie, die im schnelllebigen Technologieumfeld Bestand hat und auf die Gegebenheiten der Hochschulen Rücksicht nimmt.

SWITCH ist in einem besonderen Umfeld tätig. Einerseits entwickeln sich Informations- und Kommunikationstechnologien mit rasanter Geschwindigkeit, andererseits können die Implementationsprozesse in Hochschulen einige Zeit in Anspruch nehmen. Die Strategie 2020 will diesem Spannungsfeld begegnen. Sie zu formulieren war ein intensiver Prozess, der die Stakeholder miteinbezogen hat.

Umsetzung der Strategieziele von 2001

2001 hat SWITCH die strategischen Ziele neu definiert. Schwerpunkte waren ein neues Modell zur Implementierung einer nachhaltigen Kommunikationsinfrastruktur mittels optischer Fasern, die dezidierte Erweiterung der Kompetenzen im Bereich Sicherheit zum Schutz der Infrastruktur und die Entwicklung von Kompetenzen und zugehörigen Dienstleistungen für die Endbenutzer. Dabei wurde der Fokus auf die Unterstützung der Zusammenarbeit in Lehre und Forschung gerichtet.

Eine Peer Review mit ausgewiesenen nationalen und internationalen Experten hat 2005 den eingeschlagenen strategischen Weg bestätigt und das Erreichte gewürdigt. Die Experten formulierten Empfehlungen zu zwei bestimmten Themen. Einerseits schlugen sie vor, die Kommunikation mit den Nutzern der Dienstleistungen, den Hochschulen, zu intensivieren, um sie zu motivieren, ihre Bedürfnisse zu formulieren. Andererseits empfahlen sie SWITCH, eine proaktive, längerfristige Planung anzugehen. 2007 waren die strategischen Ziele von 2001 weitgehend erreicht.

Von der Langfristigen Entwicklungsperspektive zur Strategie 2020

Am 8. November 2007 hat sich der Stiftungsrat auf Antrag des Ausschusses für die Ausarbeitung einer «Langfristigen Entwicklungsperspektive» entschieden. Ziel des Prozesses war die Erneuerung der mittel- und langfristigen Strategie von SWITCH. Der Ausschuss als federführendes Organ legte folgende Prozedur fest:

- Erarbeitung von Visionen durch eingeladene Experten mit einem Zeithorizont von zehn Jahren betreffend die Zukunft der Hochschulen und Forschungsinstitute mit Fokus auf dem Einfluss der ICT auf Lehre, Forschung und Management.
- Konsolidierung der erarbeiteten Visionen zu einer oder wenigen konsistenten Zukunftsszenarien durch ein breites Feld von SWITCH-Stakeholdern.
- Entwicklung der strategischen Ziele von SWITCH durch die Stiftungsorgane aufgrund der verdichteten Szenarien.

Bis Mitte 2008 reichten neun in- und ausländische Experten ihren Bericht ein. Die Breite und Tiefe der Beiträge widerspiegelten die Bandbreite und die Vielseitigkeit der möglichen Visionen und Trends, die unsere Hochschulen in den nächsten Jahren beeinflussen und zum Teil neu gestalten werden.

An der Konferenz «SWITCH the future on» vom 20. Januar 2009 wurden die Expertenthesen schliesslich von rund 120 Stakeholdern – vom Studenten über ICT-Spezialisten bis zu Politikern – untersucht. Gruppen, die sich im Lauf des Tages neu formierten, haben die von den Experten vorgestellten

Thesen eingehend diskutiert und nach Relevanz und Wirkung verdichtet.

Die Ergebnisse der Konferenz wurden in einem Bericht zusammengefasst, der die Bedeutung der Erkenntnisse und die Handlungsfelder für SWITCH aufzeigte. Auf dieser Basis konnte der Ausschuss für die mittel- und langfristige Zukunft der Stiftung wichtige Handlungsfelder aufarbeiten und charakterisieren.

In seiner Sitzung vom November 2009 verabschiedete der Stiftungsrat eine Liste von priorisierten Handlungsfeldern. Damit waren einerseits die Grundlagen gelegt, um die erfolgreiche Aktivität der Geschäftsstelle im Dienste der Lehre und Forschung weiterhin nachhaltig zu sichern. Andererseits erlaubt dies, neue Trends und Bedürfnisse der Hochschulen und Forschungsinstitute zu erkennen, um geeignete Dienstleistungen zur Verfügung zu stellen. Der Stiftungsrat übertrug anschliessend die Federführung des Prozesses zur Erarbeitung der strategischen Ziele und ihrer Umsetzung an die Geschäftsstelle. Die Resultate des Strategieentwicklungsprozesses wurden in einem Dokument mit dem Titel Strategie 2020 festgehalten. Dieses hat der Stiftungsrat in seiner Session vom November 2010 mit Lob verabschiedet und es wird nun als Rahmen für die Weiterentwicklung der Stiftung in den nächsten Jahren dienen.

Stimmen zur Strategie

Das Schwerpunktthema des diesjährigen Geschäftsberichts wird in den folgenden Beiträgen aus verschiedener Optik durchleuchtet. Der Artikel «SWITCH erschliesst den Wissensraum» fasst die wichtigen Inhalte des Dokuments Strategie 2020 zusammen. Neben der Darstellung der Themen und Inhalte, die die Stiftung in den nächsten Jahren beschäftigen werden, zeigt er auf, wie sich diese anhand eines Entwicklungsprozesses dynamisch entfalten können.

Die Organe, die den Strategieprozess geführt und begleitet haben, waren in der ersten Phase der Ausschuss sowie – im Berichtsjahr – die Geschäftsleitung. In einem Interview mit

Vertretern dieser Gremien werden auf S. 26 die Entstehung, die Abwicklung und die Resultate des Prozesses gewürdigt.

Der Stiftungsrat hat mit seiner fördernden und bei Bedarf kritischen Rolle den Prozess massgeblich beeinflusst und mit seinen Entscheidungen den Takt bestimmt. Zwei Stimmen aus dem Stiftungsrat berichten auf S. 30 über ihr Engagement und ihr Befinden auf dem Weg zur Konkretisierung der Strategieinhalte und -prozesse.

Die Entwicklung in den Hochschulen zeigt, wie der Stellenwert der Informations- und Kommunikationstechnologien vermehrt eine Schlüsselstelle in ihrer Organisationsstruktur annimmt. Die wichtigsten Ansprechpartner von SWITCH, die einstigen Rechenzentren und heutigen Informatikdienste, erweitern ihr Handlungsfeld immer mehr und entwickeln sich zu treibenden Kräften in der Organisation. Sie sind, auf Neudeutsch, zu «Strategic Enablers» geworden. Diese These wird im letzten Beitrag zum Schwerpunktthema auf S. 32 von einem ausgewiesenen, externen Experten dargestellt. Die künftige Entwicklung der Dienstleistungen von SWITCH wird diese Neuausrichtung in den Hochschulen unterstützen und begleiten.

Die Strategieentwicklung ist ein Vorhaben, das von Anfang an – direkt oder über ihre Vertreter in den verschiedenen Gremien – alle Stakeholder einbezogen hat. Diese offene und kommunikative Haltung soll nun die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung der Strategie und zur Weiterentwicklung der Aktivitäten zuhanden von Lehre und Forschung prägen.



Dr. Fiorenzo Scaroni,
Generalsekretär
SWITCH

SWITCH erschliesst den Wissensraum

«SWITCH erschliesst den Wissensraum» – so die neu formulierte Vision von SWITCH, die als Grundlage für die Umsetzung der Strategie 2020 dient. Die neue Strategie hat eine Reihe von Handlungsfeldern herausgearbeitet, strukturiert und verschiedenen Kundenkreisen zugeordnet. Durch das spezielle Umfeld, in dem SWITCH operiert, werden die Marktmodelle künftig in Abhängigkeit der Art der Dienstleistung gewählt.

Eine zukunftsweisende Strategie muss ein klares Ziel verfolgen, ganz unabhängig davon, ob ein neuer Weg eingeschlagen wird oder die bestehende Richtung auch weiterhin gültig ist. Im Laufe der vergangenen Arbeiten an der Strategie 2020 wurden eine Vision, eine Mission und ein Leitbild konkretisiert, die im Einklang mit der Stiftungsurkunde und den Statuten stehen und den Weg für die künftige Entwicklung ebnen.

Vision, Mission und Leitbild

Die Vision beschreibt, was SWITCH ist, beziehungsweise wofür SWITCH im Jahr 2020 steht: «SWITCH erschliesst den Wissensraum».

Die Mission stellt das langfristige Selbstverständnis von SWITCH dar und nennt die essenzielle Kernaufgabe von SWITCH für die Zukunft: «SWITCH als Teil der schweizerischen Hochschulgemeinschaft macht deren Forschende, Lehrende und Studierende weltweit erfolgreicher durch umfassende Vernetzung und wegweisende ICT-Dienstleistungen.»

Das Leitbild beschreibt die Grundsätze, mit welchen SWITCH die Vision und Mission erfüllen will, und gibt dadurch strategische Orientierung für die tägliche operative Arbeit:

- Als das Wissenschaftsnetz der Schweiz erbringen wir unsere Leistungen in Koordination mit der SWITCH-Community. Diese umfasst Organisationen der tertiären Bildung und der Forschung. Mit diesen und insbesondere zusammen mit dem Management und den Informatikdiensten bieten

wir wegweisende ICT-Dienstleistungen für Forschende, Lehrende und Studierende sowie deren nationale und internationale Partner an.

- Wir bieten zukunftsorientierte Netzwerkdienste an und integrieren darin Kommunikations-, Kollaborations- und Identitätslösungen für den Wissensaufbau und -austausch. Wir vertreten die Interessen der SWITCH-Community in relevanten nationalen und internationalen Gremien.
- Wir konzentrieren uns auf innovative Dienstleistungen, welche sich gegenüber kommerziellen Angeboten differenzieren und langfristig den grössten Mehrwert für die gesamte SWITCH-Community generieren. Dazu arbeiten wir mit führenden ausländischen Wissenschaftsnetzen sowie ICT-Anbietern weltweit zusammen.
- Wir sorgen für eine breit abgestützte nachhaltige Finanzierung unserer Dienstleistungen. Substantielle Eigenmittel und gewinnbringende Dienstleistungen an Dritte stellen sicher, dass SWITCH Bedürfnisse der SWITCH-Community zeitgerecht befriedigen und Kompetenzen auf- und ausbauen kann.

Die Strategie und das zugrunde liegende Finanzierungsmodell verfolgen eine Ausrichtung auf Nachhaltigkeit und Qualität. Der Erfolg dieses Vorgehens hängt vom Willen der Schweizer Hochschulen ab, über eine gemeinsame hochwertige Infrastruktur zu verfügen.

Kundenkreise und Marktsegmentierung

Die Strategie teilt die Kunden von SWITCH in drei Kundenkreise ein: die SWITCH-Community, die erweiterte SWITCH-Community und Dritte. Für jeden Kundenkreis wurden Rechte und Pflichten definiert.

SWITCH-Community: Zur SWITCH-Community zählen die Schulen der Stufe Tertiär A, die Forschungsanstalten der öffentlichen Hand sowie die Universitätsspitäler. Diese Kunden erhalten gemäss Reglement alle Dienstleistungen von SWITCH. Innerhalb dieses ersten Kreises besteht eine einheitliche Marktsegmentierung in verschiedene Nutzergruppen: Lehrende, Forschende, Informatikdienste, Hochschuladministration, Mitarbeitende, Studierende im Grundstudium, Studierende in Weiterbildung und Ehemalige.

Erweiterte SWITCH-Community: Zur erweiterten Community gehören Organisationen, die eng mit der SWITCH-Community zusammenarbeiten, beispielsweise hochschulpolitische Organisationen, Akademien, Förderinstitutionen, Bibliotheken, Spitäler und private Forschungseinrichtungen bzw. private Schulen auf Hochschulstufe.

Dritte: Zu den Dritten zählen weitere Organisationen der öffentlichen Hand und kommerzielle Organisationen, die bestehende Dienstleistungen von SWITCH beziehen.

SWITCH operiert in einer speziellen Marktstruktur was die Marktsegmentierung betrifft. Die Nutzer sind oft nicht die Bezahler und diese wiederum nicht zwingend auch die Entscheider. Leistungs- und Geldflüsse sind häufig nicht deckungsgleich, weshalb herkömmliche Business-to-Customer- oder Business-to-Business-Modelle zu kurz greifen. Um dem zu begegnen, wird das jeweils geeignete Marktmodell für die operative Erbringung je nach Art der Dienstleistung festgelegt.

Strategische Handlungsfelder

Im anfänglichen Strategieentwicklungsprozess haben Ausschuss und Stiftungsrat strategische Handlungsfelder erar-

beitet und charakterisiert. Diese Charakterisierung wurde schliesslich von der Geschäftsstelle in Kern- (K), Spezial- (S) und Drittgeschäft (D) sowie Innovationsprozess (I) gegliedert.

Die Handlungsfelder des Kerngeschäfts bedienen die ganze Community. Darunter fallen alle Handlungsfelder, die gemäss Auftrag des Stiftungsrates proaktiv verfolgt werden sollen. Das Spezialgeschäft bedient nur einen klar definierten Teil der Community (Lehrende bzw. Forschende). Die strategischen Ziele und Initiativen sind in Absprache mit der Community zu definieren. Die Handlungsfelder des Drittgeschäfts bedienen Dritte mit bestehenden Dienstleistungen zur Schaffung von inhaltlichen und finanziellen Synergien.

Akademisches Netzwerk (K)

Das Handlungsfeld umfasst das akademische Netzwerk, das technologisch den neuesten Anforderungen entspricht und die weltweite ICT-Vernetzung der Schweizer Hochschulen sicherstellt. Dazu gehört auch der Internetzugang für den Hochschulbereich und die fallweise Projektzusammenarbeit mit Partnern in Lehre und Forschung. Das akademische Netzwerk wird dabei als differenzierte Gesamtdienstleistung betrachtet, welche konzeptionell auch erweiterte Security-Dienstleistungen und Zugangstechnologien wie AAI umfasst.

Unterstützung von Kollaboration (K)

SWITCH ermöglicht den Hochschulangehörigen die ort- und zeitunabhängige Zusammenarbeit mit relevanten Arbeits- und Forschungspartnern im nationalen und internationalen Kontext. Die Online-Kollaboration hat meist einen ad-hoc-Charakter und befriedigt generelle Bedürfnisse. Hierfür werden die Dienstleistungen im Bereich Videokonferenz und (mobile) Kollaboration, Videomanagement sowie Zusammenarbeit in virtuellen Organisationen mit der Nutzung von «Digital Way of Life»-Tools wie z.B. Skype oder Google Apps verbunden.

e-Identity für lernende Personen (K)

SWITCH übernimmt die Rolle der nationalen Koordination im Bereich e-Identity für Lernende. Diese e-Identity ist über das gesamte Leben eines Studierenden nutzbar und enthält verifizierte Daten – im Sinne eines Portfolios – zu dessen Aus- und Weiterbildungen. Basierend auf den Erfahrungen des AAI-Projektes schafft SWITCH gemeinsam mit den Hochschulen eine nachhaltige, international kompatible e-Identity-Infrastruktur zum Nutzen von Lernenden, Hochschulen und Dritten. Dazu gehören normierte und vergleichbare Attribute sowie die Verifizierbarkeit der Echtheit der Informationen. Von spezieller Bedeutung sind dynamische Schutzmechanismen, die den Zugriff auf die Identität für verschiedene Benutzergruppen regeln und damit die Sichtbarkeit der einzelnen Informationen steuern.

Innovations- und Community-Management (I)

Beim Innovations- und Community-Management werden Dienstleistungen mittels Working Groups und Community Meetings zu aktuell wichtigen Themen erbracht, die nicht im Rahmen von anderen Handlungsfeldern sinnvoll bearbeitet werden können. Das Ziel ist, alle relevanten Stakeholder an einen Tisch zu bringen, den Erfahrungsaustausch zu fördern und gemeinsam Lösungen zu finden. Die Dienstleistungen in den Bereichen der Koordination mit internationalen Gremien, anderen Nationalen Forschungs- und Bildungnetzwerken (NRENs) und weiteren Institutionen (GÉANT, TERENA, DANTE usw.) werden weitergeführt, und die Einführung von neuen Standards und Normen (eduroam, federated AAI usw.) wird proaktiv unterstützt.

e-Learning (S)

Die von SWITCH angebotenen e-Learning-Lösungen ermöglichen das Aufzeichnen, Speichern, Verteilen und Präsentieren von universitären multimedialen Informationen sowie den Informationsaustausch innerhalb der Community. Dienstleistungen aus dem Handlungsfeld «Unterstützung von Kollaboration» decken auch Bedürfnisse ab, die hier identifiziert wurden. Die Dienstleistungen im Bereich Lecture Recording (Videomanagement) sowie im Bereich eduhub

werden weitergeführt. Von besonderem Interesse sind neue Dienstleistungen, die lebenslanges Lernen aktiv und personalisiert unterstützen (vgl. auch e-Identity).

e-Science (S)

SWITCH erbringt Leistungen für finanziell aufwändige Forschungsvorhaben mit spezifischen Anforderungen, welche die ICT im Grenzbereich des aktuell Möglichen betreffen. Der Adressatenkreis umfasst Forschungsvorhaben mit Höchstanforderungen, so genannte «Peta-Anforderungen». Dabei kommt ein integrierter Beratungsansatz zum Einsatz, bei dem SWITCH ICT-Anforderungen bereits in der Definitionsphase des Projekts erfasst und, darauf basierend, Engineering-Beratung (inkl. Machbarkeit-, Aufwand-/Kostenschätzung und Projekt-Setup) und Unterstützung für die Umsetzung der ICT-Infrastruktur erbringt.

Handlungsfelder für Zusatzfinanzierung von SWITCH (D)

Die beiden Handlungsfelder «Domain Namen und Internet Services» und «Dienstleistungen für Dritte» werden erst im weiteren Verlauf des Strategieprozesses vertieft betrachtet. Die konkrete Ausgestaltung ist auch abhängig von Überschüssen, die aus den Dienstleistungen für Dritte für die Umsetzung der Strategie erzielt werden sollen.

Systematik der Handlungsfelder und des Innovationsprozesses

Die Arbeiten an der Strategie führten zu einer neuen Sichtweise auf die einzelnen Handlungsfelder und Dienstleistungen. Was ursprünglich als einzelne Dienstleistungsgruppen mit spezifischen Rahmenbedingungen angedacht war, entwickelte sich im Laufe der Arbeiten zu einem zusammenhängenden, dynamischen System. Das Zusammenwirken der Handlungsfelder wurde neu im Sinne einer «Innovation Engine» verstanden. Dies erlaubt es, die Handlungsfelder klar zu positionieren und dynamisch weiterzuentwickeln.

Dieses System hat drei wesentliche Vorteile. Erstens ist die technologische Entwicklung in ständigem Fluss und bedarf einer laufenden Neueinschätzung der Lage. Zweitens bedin-

gen wichtige Neuaktivitäten häufig eine Phase der Schaffung von Grundlagen und des Verständnisses für die Anforderungen und Bedürfnisse. Drittens erlaubt es diese Methodik, die Strategie zusammen mit der Community für eine gemeinsame erfolgreiche Zukunft fortzuschreiben.

Die Dienstleistungen der Handlungsfelder können den Zyklus von Innovationsprozess zu Kern- bzw. Spezialaufgaben durchlaufen und sich schliesslich – bei hohem Reife- oder Kompetenzgrad – zu Leistungen entwickeln, welche durch Dritte (mit-)finanziert werden. Es braucht eine Vielzahl von Ideen, um eine gewisse Zahl von erfolgversprechenden Dienstleistungen zu identifizieren. Aus diesen wiederum kann nur eine gewisse Anzahl in Dienste umgewandelt werden, bei welchen der nachhaltige Betrieb und die Finanzierung gewährleistet sind.

HANDLUNGSFELDER IM RAHMEN DER «INNOVATION ENGINE»



Elemente der Innovation Engine

Im Ideenpool werden neue Ideen gesammelt, die für die SWITCH-Community von Bedeutung sein können. Wenn diese Ideen zu Bedürfnissen der SWITCH-Community reifen, werden sie in den Innovationsprozess eingespeist.

Im Innovationsprozess werden entweder Community-Vertreter in Arbeitsgruppen zu neuen Themen einberufen oder Experten beauftragt, neue Handlungsfelder oder Dienstleistungen zu prüfen. Im Rahmen des Selektionsprozesses wird die Umsetzbarkeit von neuen Dienstleistungen oder Handlungsfeldern geprüft. Wesentliche Kriterien sind:

- Inhaltliche Relevanz
- Relativer Wettbewerbsvorteil von SWITCH und (übergreifendes) Synergiepotential
- Kristallisierung einer Benutzer-Community und eines klaren Mandats an SWITCH
- Wille zur Zusammenarbeit zwischen den Institutionen und Akzeptanz von Standards
- Nachhaltiges Commitment (inkl. Finanzierungsbereitschaft) der Nutzergruppen

Aktivitäten in der näheren Zukunft

Die bis heute geleistete Arbeit im Rahmen des Strategieentwicklungsprozesses hat zwei neue Themen erkoren, die nun von der Geschäftsstelle entwickelt werden. e-Identity ist bereits als Kernthema definiert worden und erfordert eine proaktive Führung durch SWITCH. Die Arbeit mit dem Innovationsprozess wird voraussichtlich mit dem Handlungsfeld «Data Life Cycle Management für wissenschaftliche Informationen» gestartet.



Konrad O. Jaggi,
Strategy Developer
SWITCH

Eine Strategie ist nur so gut wie die Umsetzung

Die Strategie ist verabschiedet. Jetzt muss sie von der Geschäftsstelle umgesetzt werden. Wie beurteilen Beteiligte den Entwicklungsprozess, wo sehen sie Chancen und Gefahren? SWITCH-Generalsekretär Fiorenzo Scaroni im Gespräch mit Gervais Chapuis, Vizepräsident des Stiftungsrats und Ausschussmitglied, Peter Kofmel, Ausschussmitglied, und Constantin Tönz, stellvertretender Geschäftsführer.

Wieso wurde für den ersten Schritt des Strategieentwicklungsprozesses der Ansatz mit Expertenberichten und einem Workshop mit Vertretern aller Stakeholder gewählt?

Peter Kofmel: Weder der Stiftungsrat, der Ausschuss noch die Geschäftsleitung decken alles ab. Es sind viele Leute und Organe betroffen, die wir einbeziehen wollten. Das Ergebnis ist für mich vielleicht gerade deshalb so befriedigend, weil der Prozess gross angelegt war. Es war eine Entwicklung, eine Herausforderung, ein Abenteuer, das sich letztendlich gelohnt hat.

Wie bewertet Ihr die Botschaft und die Inhalte, die aus diesen Schritten hervorgegangen sind?

Gervais Chapuis: Es war für mich eine Überraschung, wie weit und offen die neun Expertenberichte waren. Jeder hat seine eigene Persönlichkeit einfließen lassen. In gewissen Berichten sind hervorragende, ja revolutionäre Ideen herausgekommen. Es war gut, dass wir ein solches Panorama erhalten haben, aber es war sehr schwierig, einen gemeinsamen Nenner zu finden.

Peter Kofmel: Die grosse Herausforderung war und ist, herauszufinden, wo SWITCH der richtige Anbieter ist, sozusagen der einzig richtige, und wo es andere besser und in der Regel auch günstiger machen, weil sie eine viel grössere Masse bewegen können.

Constantin Tönz: Ob eine Strategie hält oder nicht, hängt von der Umsetzung ab. Man kann viele Strategien erfolgreich umsetzen, wenn man daran glaubt und diese auch konsequent verfolgt. Die Kultur von SWITCH und auch die

Zusammenarbeit mit den Schweizer Hochschulen sind vom Konsens geprägt. Für mich war es ganz entscheidend, aus dem Strategieentwicklungsprozess etwas zu bekommen, das konsensfähig ist. Wir bauen auf diesem Konsens auf und verfolgen konsequent die Strategie und die identifizierten Schwerpunkte.

Aus dem ersten Schritt hat der Ausschuss eine breite Palette von Handlungsfeldern erhalten. Es war seine Arbeit, sie zu gewichten und zu priorisieren. Der Stiftungsrat hat in dieser Phase aber tatkräftig mitgewirkt.

Gervais Chapuis: Das war nicht einfach. Wir hatten gewisse Ideen, und dann kam der Stiftungsrat und wir mussten unseren Bericht weiter bearbeiten. Die Feedbacks vom Stiftungsrat und vom speziell einberufenen Strategietag im Sommer waren sehr hilfreich. Der Stiftungsrat hat seine Rolle gut wahrgenommen.

Peter Kofmel: Der Stiftungsrat hat zuerst die vom Ausschuss erarbeitete Stossrichtung unterstützt. Im Herbst 2009 hat er die Handlungsfelder genehmigt, aber bereits ein halbes Jahr später war er nicht mehr glücklich über seinem Entscheid – und wir auch nicht ganz. Dann hat er eingegriffen und wir haben eine Schlaufe gemacht. Dass der Stiftungsrat sich widersprochen hat, ist auch nicht überraschend in einem so komplexen Prozess.

Das Ergebnis war überzeugend: Wir haben nun eine Methode, die den Veränderungen im Markt, in der Technologie und in den Ansprüchen und Bedürfnissen gerecht wird.



Gervais Chapuis, Constantin Tönz und Peter Kofmel blicken auf den Strategieentwicklungsprozess zurück.

Strategisch ist das relativ einfach zu beschreiben, aber die Umsetzung ist hohe Kunst.

Gervais Chapuis: Der Weg unserer Zukunftsstrategie ist nicht mehr so einfach wie vor zehn Jahren. Unsere Strategie war einfach: Glasfasern für die ganze Schweiz, was nun umgesetzt ist. Jetzt stellt sich die Frage: Wie weiter?

Peter Kofmel: Ich sehe viele Strategien, weil ich in vielen Firmen arbeite. Wenn ich die Seite mit Vision, Mission und Leitbild anschau, dann finde ich es echt gut. Kombiniert mit dem Ideenpool, dem Innovationsprozess und der Aufteilung in Kern-, Spezial- und Drittgeschäft ist das eine Basis, die wir kommunizieren können. Am Schluss müssen es neunzig Mitarbeitende verstehen und umsetzen. So kompliziert wie das Ganze ist, so klar kommt es jetzt daher.

Constantin Tönz: Ich betone immer wieder: Es reicht nicht, wenn man interessiert ist; man muss sich hineingeben. Über den Prozess hinaus haben viele Organisationen verstärkt begonnen, sich zu involvieren und nicht bloss Interesse zu zeigen. Für mich ist das eine hervorragende Voraussetzung.

Wie beurteilt Ihr die Arbeitsteilung zwischen Geschäftsleitung und Ausschuss?

Constantin Tönz: Ich glaube, dass diese Arbeitsteilung sehr wichtig war. Wir haben uns bewusst während der ersten zwei Phasen zurückgehalten. Hätten wir uns da bereits engagiert, hätten wir implizit, vielleicht sogar explizit, in eine Richtung gedrängt. Wir wollten dem ganzen Prozess von unserer Seite unbeeinflusst eine Chance geben, um auch Neues entstehen zu lassen.

Peter Kofmel: In der Praxis erlebe ich, dass neunzig Prozent oder mehr einer Strategie von der Geschäftsleitung kommt. Die Verwaltungsräte sind glücklich, wenn die Geschäftsleitung alles schön aufschreibt, dann können sie noch etwas korrigieren, und dann ist es ihre Strategie. In dieser Hinsicht war SWITCH vorbildlich. Die strategischen Führungsorgane haben lange ohne viel Beeinflussung durch die Geschäftsleitung gearbeitet. Dass die Geschäftsleitung sich zurückgenommen hat, zuweilen auch zum Erstaunen des Ausschusses, ehrt die Geschäftsleitung. Vielleicht hängt das auch damit zusammen, dass im Stiftungsrat von SWITCH Leute sitzen, die wirklich über viel Fachwissen verfügen.

Jetzt liegt die Ausführung des Prozesses bei der Geschäftsleitung.

Constantin Tönz: Aus Sicht der Geschäftsleitung hat die Strategie zu kommunizieren und umzusetzen erste Priorität. Es geht darum, das Resultat in Management-Meetings, bei den Mitarbeitenden, in Gremien, überall, glaubhaft zu vertreten. Zweite Priorität ist zuzuhören und aufmerksam zu sein, ob Kurskorrekturen notwendig sind. Wir müssen anpassen, dass wir vor lauter Zuhören die Zielsetzung, Mehrwert für Schweizer Hochschulen zu schaffen, nicht vergessen. Die Strategie ist über drei Jahre entstanden, und es besteht die Gefahr, dass sie verwässert wird. Ich bin klar dafür, dass wir pointiert auftreten, sagen, was wir machen wollen und dann hören, was weitere Bedürfnisse sind. Wenn wir sehen, dass Anlass zu grösseren Kurskorrekturen besteht, dann machen wir das auch.

Gervais Chapuis: Ich bin einverstanden mit dir, aber du darfst nicht vergessen, dass es in dieser Strategie auch einen Innovationsprozess gibt. Es ist wichtig, dass die Hochschulen sehen, dass die Ideen durch diesen Filter gehen müssen.

Peter Kofmel: Die erste Idee, die wir vom Pool in den Innovationsprozess geben wollen, ist Data Life Cycle Management. Das ist eine strategische Aufgabe, die der Stiftungsrat zusammen mit dem Ausschuss führen muss. Dann kommt vielleicht ein neues Geschäftsfeld heraus – und dann geht es wieder zur Geschäftsleitung für die Umsetzung. Der Ideenpool und der Innovationsprozess werden wahrscheinlich zum ständigen Traktandum an jeder Stiftungsratssitzung. Die Geschäftsleitung muss sagen, was machbar ist.

Gervais Chapuis: Mein Gefühl ist, dass durch diesen Innovationsprozess sehr wenige Ideen kommen, die tatsächlich durchführbar sind. Die Filter werden schon ihre Rolle spielen. Dazu kommen noch andere zusätzliche Bedingungen wie Kosten, Personal, Interesse usw.

Constantin Tönz: Wir haben grossen Respekt vor der Umsetzung der Strategie. Viele Erwartungen und Hoffnungen

werden derzeit in diesen Prozess hineinprojiziert, und wir werden sie im Einzelnen nie erfüllen können. Es wird ein Regelwerk geben müssen, das sagt, was umgesetzt wird. Auf dem Weg dorthin gibt es viele kleine Verlierer, weil viele Ideen und Wünsche nicht realisiert werden. In einer konsensbasierten Struktur ist das ein schmerzhafter Prozess. Wenn wir nicht mit den wichtigsten Gremien einen Konsens finden, werden wir daran zu Grunde gehen.

Peter Kofmel: Ich sehe das nicht so dramatisch, vor allem weil die Kriterien für eine neue Dienstleistung bereits umrissen sind: Sie muss relevant sein, SWITCH muss es besser können als andere, es muss eine Community geben, die ein klares Mandat erteilt. Sie müssen zusammenarbeiten und sich verpflichten wollen, die gesetzten Standards müssen akzeptiert werden. Wenn wir zwei Drittel der Hochschulen hinter uns bringen, dann werden die anderen früher oder später auch einsteigen. Sowohl die Hochschulen wie SWITCH haben Übung in diesem Prozess.

Gervais Chapuis: SWITCH existiert seit über zwanzig Jahren. Wir haben immer schon mit Hochschulen verschiedener Sprachen, Kulturen und Grössen zusammengearbeitet. Diese Erfahrung geht weiter.

Peter Kofmel: Im Innovationsprozess kommt eine Idee, die vielleicht zehn Organisationen verfolgen wollen. Dann kommt sie in den Stiftungsrat, vielleicht bereits mit Vorstellungen, was das bedeutet und wie viel es kostet, und es gibt eine Diskussion. Dann muss der Stiftungsrat entscheiden, ob es ein Kerngeschäft wird, sprich: die ganze Community damit bedient wird, oder ob es ein Spezialgeschäft wird. Da wird es tatsächlich immer auch Verlierer geben. Der Prozess ist aber eingeübt, und deshalb habe ich keine Angst, dass es zu einer Riesenbelastung der Idee SWITCH führt.

Gervais Chapuis: Eigentlich kommt die Strategie von den Hochschulen, d.h. von unseren Kunden. Man weiss, wo die Hochschulen in fünf oder zehn Jahren stehen werden. Da kommt nichts ganz Neues, das wir nicht erwartet haben.

Peter Kofmel: Die Trägheit der Teilsysteme hilft uns ein bisschen – und ich meine das nicht negativ. Alles dauert immer ein Jahr, beziehungsweise zwei, drei Jahre. Wenn ein Student sich einschreibt, dann muss er auch zum Diplom geführt werden. Das System ist nicht so schnell wie andere Systeme in der freien Marktwirtschaft.

Wie wird die Strategie die Geschäftsstelle von SWITCH prägen?

Constantin Tönz: Die Strategie wird SWITCH bis hinunter zu den einzelnen Mitarbeitenden prägen. In einer ersten Phase gehen wir mit der Erweiterten Geschäftsleitung und Gruppen von zwanzig Mitarbeitenden die Strategie durch, machen Übungen, fördern das Verständnis. Was heissen diese Vision und Mission, welche Bilder gibt es dafür, wie können sie umgesetzt werden? Was bedeutet das Leitbild, was heisst «innovativ»? Nach aussen haben wir eine sehr flache Struktur. Der Mitarbeitende ist beim Kunden. Wenn er erfolgreich agieren will, muss er ein Verständnis des Ganzen haben.

Im Moment sind wir auch dabei, die Organisationsstruktur zu entwickeln, die für die Umsetzung der Strategie am effizientesten ist. Das ist ein Thema, das wir zusammen mit dem Ausschuss im Detail diskutieren werden. Wir gehen davon aus, dass die Mitarbeitenden im Rahmen dieser neuen Strategie auch Veränderungen erleben werden und wir versuchen, sie darauf vorzubereiten.

Peter Kofmel: Das ist auch der einzig richtige Weg. Es nützt nichts, wenn die Strategie schön gerahmt irgendwo hängt. Fast jeder SWITCH-Mitarbeitende ist auf hohem inhaltlichen Niveau in direktem Kundenkontakt. Wenn er nicht weiss, wo er sich einordnen soll, dann kommt es auf jeden Fall falsch heraus.

Was können unsere Partner und Kunden mittelfristig erwarten?

Gervais Chapuis: Der erste Punkt, e-Identity, ist als Kerngeschäft bereits gesetzt. Von der Umsetzung erwarte ich sehr

viel. Wir sind nicht die einzigen, die daran arbeiten, aber unsere Arbeit ist wichtig für die Studierenden, ja, für die ganze Akademiewelt. Die dafür notwendigen Ressourcen wurden bereits freigegeben.

Peter Kofmel: Wenn ich den Hut des Fachhochschulvertreters aufsetze, dann wünsche ich mir von der Strategie, dass sich die Denkhaltung von SWITCH vermehrt zu einer Dienstleistungsorientierung entwickelt. Einen grossen Schritt in diese Richtung sehe ich im Ideenpool. Die Hardware, also das Netzwerk, ist abgehakt. Jetzt geht es viel stärker in die Soft-Bereiche, und damit meine ich nicht nur Software. Viele «weiche» Dinge sind jetzt zu erledigen. Es braucht ein gutes Gehör und Gespür für die Kunden und deren Anliegen. Wenn man sich wirklich als Dienstleister versteht, dann steht es gut um die Zukunft der Stiftung SWITCH als Dienstleistungsunternehmen.

Gervais Chapuis: Ich sehe hier einige Herausforderungen. Früher war der Kontakt von SWITCH zu den Universitäten bei den Informatikdiensten angesiedelt. Mit e-Learning und e-Identity haben wir heute etwas ganz Neues. Das ist nicht mehr die Spezialität der Informatikdienste, das sind Gebiete, die mit dem Unterricht und Forschung zu tun haben. Ich sehe, dass SWITCH einerseits mit den Informatikdiensten in Kontakt steht, andererseits aber auch mit diesen Unterrichtsgremien. Beide sind sehr wichtig. Hier müssen wir viel Arbeit leisten.

Constantin Tönz: Durch den Strategieprozess ist vielen wieder bewusst geworden, dass es SWITCH gibt, dass eine Organisation von und für die Schweizer Hochschulen da ist. Wir haben in der Vergangenheit viele Kompetenzen in direkter Zusammenarbeit mit den Informatikdiensten aufgebaut. Durch Diskussionen wurde der Horizont stark geöffnet und es sind viele neue Gebiete aufgegangen. Wir versuchen in Zusammenarbeit mit den Hochschulen, die Interessen zu bündeln und zu schauen, dass sie vernünftige Voraussetzungen haben, die über die Informatikdienste hinausreichen und den Lehr- und Forschungsplatz Schweiz stärken.

De l'infrastructure aux services

Traditionnellement, SWITCH est perçue comme l'organisation fournissant l'infrastructure de réseaux pour les hautes écoles suisses. Mais le monde change et les hautes écoles suisses sont confrontées à de nouveaux défis, en termes de services et de besoins pour l'enseignement. SWITCH a un rôle à jouer dans ce nouvel environnement, en définissant une stratégie proactive et en fédérant le développement de ces nouveaux services.



Prof. Dr.
Dimitri Konstantas,
Vice-doyen de la
Faculté de SES
Université de Genève,
Conseil de fondation
SWITCH

Durant les vingt dernières années, SWITCH est devenue la référence en Suisse, en termes d'infrastructure de réseaux et de services connexes pour les institutions académiques. Son succès est attesté par la transparence de l'infrastructure de réseaux proposée par SWITCH aux milliers d'utilisateurs académiques en Suisse, qui ignorent même l'existence de SWITCH, considérant ces services comme une évidence!

SWITCH va continuer son développement en fournissant de nouveaux services avec cette infrastructure, comme des services fonuagiques, l'extension du wifi actuel etc. Mais la question est: les institutions académiques suisses ont-elles d'autres besoins?

Le mode d'enseignement change aujourd'hui en Suisse (et en Europe). Les étudiants changent d'institutions quand ils passent d'un bachelor à un master ou à un doctorat et suivent des programmes interuniversités basés sur le système des crédits ECTS. Les besoins organisationnels sont nouveaux. Des informations doivent être échangées et maintenues entre les institutions responsables de ces enseignements. En changeant d'université, un étudiant doit faire évaluer ses crédits par sa nouvelle institution, il doit se réinscrire et recevoir ses nouveaux identifiants pour l'accès aux systèmes

de l'université, etc. Les choses deviennent plus complexes avec les programmes interuniversitaires, entre plusieurs universités, où les cours et les agendas doivent être coordonnés, les crédits évalués et transférés, les examens organisés etc. Il manque un service fédéré qui permette une gestion des relations interuniversitaires.

C'est là que SWITCH a un rôle à jouer en fédérant certains des services universitaires. Les services de gestion de l'identité, très réussis, sont un bon point de départ que nous pouvons généraliser en proposant un Swiss Student Identity Number, avec identifiant unique pour tous les étudiants suisses et donnant un accès transparent aux services, cours et programmes de tous les campus et universités suisses. Autre étape possible: la création d'un dépôt, le Swiss Student academic record, où chaque université suisse «dépose» le dossier académique de ses étudiants (sous forme électronique!) et à partir duquel chaque institution peut obtenir des copies valides via des services online. En allant même plus loin, nous pouvons aussi considérer la création d'un service de Swiss Federated ECTS Record permettant la conversion, le transfert et la correspondance entre les cours et les crédits ECTS des différents cours proposés par les universités suisses.

Et pour conclure un rêve: la création d'un Swiss Federated Student Management service fédérant les différents systèmes de management d'étudiants des universités Suisse, permettant des économies d'échelle et simplifiant la création des programmes interuniversitaires!

Finalement... le vrai travail et la contribution de SWITCH ne fait que commencer!

Eine Informatik-Strategie für die Schweizer Universitäten?

SWITCH bietet eine ausgezeichnete technische Infrastruktur für die Schweizer Universitäten. Ursprung des heute Erreichten war eine kraftvolle und mutige Vision. Mit dem jetzt durchgeführten, breit abgestützten Strategieprozess wollte SWITCH an diese Tradition anschliessen. Es konnte nun eine gute Grundlage geschaffen werden; der Sprung in eine nächste Stufe der Innovation muss aber noch geleistet werden.



Markus Brönnimann,
Verwaltungsdirektor
Universität St. Gallen,
Stiftungsrat SWITCH

Foto: Roger Fuchs,
Appenzeller-Zeitung

Die Verarbeitung von Information ist für Universitäten zentral. So ist eine wirkungsvolle und zielgerichtete Informatik mindestens auf der Ebene des Betriebs ein Erfolgsfaktor. Sie hat die unmittelbaren Bedürfnisse der Organisation umzusetzen. Die Informatik hat den Leistungsverantwortlichen aber auch Möglichkeiten für einen innovativen Einsatz der Technologie aufzuzeigen und vorzuschlagen. Die Informatik ist nicht bloss Umsetzer sondern auch Treiber der Innovation. Akademische Lehrer und Forscher geniessen inhaltliche Freiheit. Als Zweites erfolgt die Steuerung der Universitäten nach den Grundsätzen des Föderalismus. Entscheide, z.B. zur Strategie, werden immer dezentral gefällt. Es gibt in der Schweiz keine zentrale Instanz, deren Beschlüsse für alle bindend sind.

Das ist der Rahmen für die Arbeit von SWITCH. Dieser spiegelt sich in der Zusammensetzung des Stiftungsrats. Forschende, Verantwortliche für den Betrieb, Mitglieder aus Universitätsleitungen und Vertreter aus kantonalen Verwaltungen haben Einsitz. Für die Governance stellt sich die Frage, ob die Loyalität in genügendem Ausmass bei SWITCH oder eher bei der Vertretung der Interessen der eigenen Institution liegt. Beide Positionen sind verständlich.

In dieser anspruchsvollen Ausgangslage hat SWITCH einen Strategieprozess gestartet. Die Analyse bot keine besonderen Schwierigkeiten. Speziell war aber die Gestaltungsphase. Es waren nicht nur Optionen für die bisherigen und aktuellen Bedürfnisse der Hochschulen zu entwickeln – im Sinne der ersten Aufgabe der Informatik – sondern auch Optionen zu skizzieren für Bedürfnisse, die die Universitäten aufgrund der neuen technologischen Möglichkeiten haben könnten oder sollten. Die breite Einbindung von Experten und Interessensvertretern hat viel zur Qualität des Resultats beigetragen.

Es haben sich vier mögliche Aufgabenfelder für SWITCH abgezeichnet:

- Provider von technischer Infrastrukturen für die Schweizer Hochschulen: Das wird heute kompetent und in hoher Qualität wahrgenommen
- Provider von akademischen Services: z.B. eine e-learning-Plattform oder ein Repository für Forschungspublikationen
- Services für die Administration: z.B. elektronische Studienakten
- Vorreiter oder Think Tank für den «Information Space» Schweiz

Als kleinster gemeinsamer Nenner ist eine technikorientierte Strategie beschlossen worden.

Mit der aktuellen Governance ist es sehr anspruchsvoll, eine Strategie von derselben visionären Kraft zu beschliessen, wie sie SWITCH in den Anfängen hatte. Für die Schweizer Universitäten ist zu wünschen, dass für SWITCH wieder eine solche Vision gefunden werden kann. Mit dem Strategieprozess ist die Grundlage dazu gelegt.

ICT as strategic enabler

Richard Katz was vice president of EDUCAUSE from 1996 until 2010 and a longtime executive of the University of California. Mr. Katz has extensive experience in promoting the intelligent use of information technology in higher education. In his contribution he depicts how the changing technology landscape creates new opportunities for and new demands on higher education IT leaders. In his opinion, the new SWITCH strategy will act as strategic enabler serving Swiss universities.



Richard N. Katz
President of Richard
N. Katz & Associates,
a global consulting
firm focused on infor-
mation strategy.

The work of universities has never been more important. Amidst global competition, success will accrue to nations that do the best job of developing and deploying their people's talents. Universities play a critical role in this regard. Universities develop both people and the stock of intellectual capital. Through new discoveries, universities contribute to a healthier, safer, more prosperous, and culturally vibrant world. Universities are under pressure. In Europe and North America, they are suffering through recession-induced contractions in government funding. As both developed and emerging nations search the planet for the most promising students, professors, and researchers, the competition for talent is rising. European universities are harmonizing their programs, qualifications, and matriculation practices to compete more effectively with key institutions in North America and in Asia. It is a time of transformation.

ICT is an inseparable element of university life and was first developed in academic environments. The earliest computing behemoths were installed at Harvard, MIT, and the Universities of Manchester and Pennsylvania. The Internet's predecessor first went live at four American universities. The web was developed at CERN in Switzerland, while Google

was born at Stanford University. Networking has become the circulatory system of the research community and more recently, federated identity management has become the way in which universities maintain the integrity of their collaborations and mediate access to collections, scientific instruments, and other academic resources.

ICT is also undergoing profound change. It is now possible to abstract hardware from software and data. The virtualization of hardware and software is making it possible to spread the work of ICT across diverse systems. This makes it possible to re-think how we can organize ICT and increasingly, universities are looking beyond their borders for ways to share the burdens and costs of ICT. Ultimately, ICT infrastructure, platforms, and software will be offered and consumed as services delivered over networks. Additionally, technical breakthroughs are conspiring to create ubiquitous ICT. Our networks and identity infrastructure are now making it possible for people to access voice, video and data anywhere, anytime, and on any platform. Soon we will be able to move seamlessly between intelligent hand-held devices, our notebooks, tablets, televisions, and consumer devices that have been made intelligent through sensors or other embedded technologies.

The transformation of higher education and of ICT will change how ICT must be organized in universities. When computers and their operators were scarce, universities had both the equipment and the scientific know-how to use it. Computing was the domain of a small number of specialists and the computer center focused on the computers themselves. Outages were routine and tolerated. Computing was inconvenient.

As computing became more widespread and as Moore's Law lowered the cost of computers, computers grew cheaper and their administration became less heroic. Mainframes remained the province of the specialist while the minicomputer moved to both the laboratory and the accounting office. University financial accounts were now balanced through computers rather than in ledgers. Computer center directors were still a technical mystery to most, but now they could speak the language of university business.

By the 1980s, the PC arrived and computing became personal. With PCs, we all became system administrators, learning to boot up, flip dip switches, install software updates, even as we used computers to process documents, keep our books, and make presentations. Computers and data were now spread throughout the university, forcing computer center personnel to change their orientation to one on service. The computer center, long the isolated refuge of the high priests of technology, became a service center, enabling the mission of the university through computing.

By the 1990s, physical networks became widespread and millions of computers were connected to university networks which in turn became connected to national networks. The computing revolution became a communications revolution and the computer center director was tasked with connecting the university to those institutions, people, and information resources that would assure it a vital place in a new and globally connected world. With the later addition of the web and search engines, much of the world's information became digital and ICT became the defining technology of the past 25 years.

Since the 1980s, the accent of most university computer centers remained on service. More recently, we begin to hear a new drum beat. As networks have become more widespread and wireless, and as more people travel constantly with powerful pocket-sized devices, computing and communication have become consumer goods. As more ICT-based services and activities take place outside the control of

the university or in «the cloud,» the nature of university technology leadership will change again. No longer just chief scientist, data processor, or IT service provider, tomorrow's computer center director must become a university architect, responsible for defining and enabling university workflows, data flows, and academic and business processes. The computer center director no longer oversees a computer center, but rather is the steward of a complex and in many cases loosely confederated ecosystem of technologies, people, and data. Tomorrow's technology leader is an essential player in the unfolding transformational drama being played out in universities throughout the world.

Today's computer center director develops and operates a complex matrix of ICT resources. Tomorrow's director will source and direct resources that others may operate and will become the trusted partner and strategic enabler of a new generation of university plans and practices. ICT has become ubiquitous and possibly disruptive and our ICT leaders must now insinuate themselves into the very fabric of university life.

Jahresrechnung 2010

Ein Marktmodell mit nachhaltigem Erfolg

Das Angebot der Dienstleistungen von SWITCH und deren Finanzierung setzt ein Zusammenspiel von mehreren Stakeholdern voraus. Der Leistungs- und Geldfluss ist nicht kongruent, d.h. in vielen Fällen bezahlt nicht der Nutzniesser einer Dienstleistung die Kosten der Leistungserbringung. Zudem entsteht der Nutzen der Dienstleistungen von SWITCH oft nicht allein bei einer einzelnen Hochschule, sondern durch die Zusammenarbeit aller Schweizer Hochschulen. Ein Modell, das gemäss Schulbuch nicht oder nur unbefriedigend funktionieren sollte. Doch es funktioniert und zwar mit grossem Erfolg. Der Grund liegt im gemeinsamen Willen der Schweizer Hochschulen, der Hochschulgremien und der Politik sich mit gemeinsamen ICT-Infrastrukturen im weltweiten Markt der Lehre und Forschung erfolgreich zu positionieren.

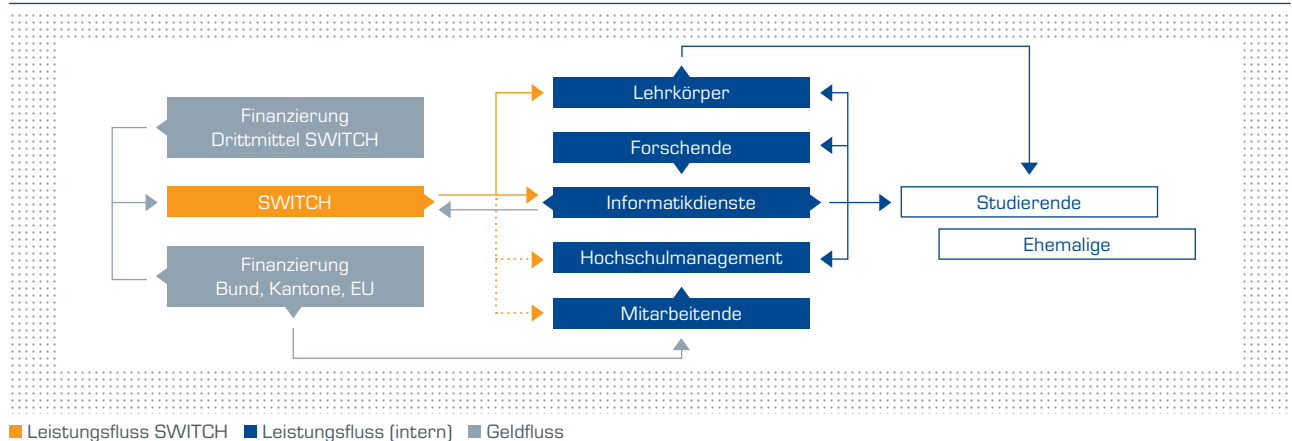
Im Rahmen der Strategieentwicklung wurde dieses Marktmodell erarbeitet. In dessen Zentrum steht gemäss Stiftungszweck die Schweizer Lehre und Forschung. Konkret wurden die Nutzersegmente Informatikdienste, Lehrende, Forschende, Hochschulmanagement und Studierende identifiziert. Derzeit werden die meisten Dienstleistungen durch die Informatikdienste der jeweiligen Hochschule von SWITCH bezogen und an die weiteren Nutzersegmente wie das Hochschulmanagement, die Lehrenden und Forschenden sowie die

Studenten weitergeleitet. Dies ist vor allem für Dienstleistungen im Basisinfrastrukturbereich der Fall. Gewisse Dienstleistungen sind einzelnen oder allen Benutzergruppen auch direkt über SWITCH zugänglich (z.B. SWITCHcast für die Aufzeichnung von Veranstaltungen oder Vorlesungen).

Die erbrachten Dienstleistungen werden zurzeit durch die Informatikdienste bezahlt. Zusätzliche finanzielle Mittel für die Leistungserbringung von SWITCH sind Erträge aus Eigenmitteln sowie Subventionen des Bundes und der EU. Die Erträge aus Eigenmitteln setzen sich aus Überschüssen, die sich aus Dienstleistungen für Dritte ergeben und Finanzerträgen zusammen. Diese Erträge und die Subventionen werden nicht für die operative Leistungserbringung, sondern für den Aufbau von neuen Dienstleistungen eingesetzt.

Zusammengefasst befindet sich SWITCH somit in einem speziellen Marktmodell: Die Nutzer sind häufig nicht die Bezahler und diese wiederum häufig nicht die Entscheider. Die Leistungs- und Geldflüsse sind somit nicht deckungsgleich. Herkömmliche Business to Customer oder Business to Business Modelle greifen zu kurz. Das aktuelle Marktmodell von SWITCH zeigt zusammenfassend die Leistungsflüsse zwischen SWITCH und den einzelnen Nutzergruppen und die wesentlichen Finanzierungsflüsse auf.

MARKTMODELL



Das aktuelle Marktmodell und die Veränderungen, die sich mit der Umsetzung der Strategie ergeben werden, setzen eine langfristige Perspektive voraus, in der bisherige Stärken mit neuen Chancen kombiniert werden. Für diesen Entwicklungspfad ist eine nachhaltige Finanzierung eine wichtige Voraussetzung.

Das abgelaufene Geschäftsjahr leistet dazu einen wichtigen Beitrag. Das positive Jahresergebnis trägt dazu bei, die solide Eigenkapitalbasis zusätzlich zu stärken. Die Ertragslage konnte sowohl bei den Schweizer Hochschulen, den Subventionen, den hochschulnahen Organisationen und Dritten gestärkt werden. Bestehende Risiken für mittelfristige Ertragsausfälle konnten reduziert werden.

Mit neuer Strategie auf bestehende Stärken setzen

Wie bereits aufgezeigt unterscheidet sich das Marktmodell von SWITCH von jenem eines kommerziellen Unternehmens. Bei der Gründung haben die damaligen acht Hochschulkantone und der Bund den Stiftungszweck und die Nutzniesser oder Destinatäre definiert und die finanzielle Start-up Phase der Stiftung gesichert. SWITCH hat weder Shareholder, noch werden Gewinne an Dritte ausgeschüttet. Durch die bewusst gewählte Gesellschaftsform der Stiftung gehört SWITCH auch niemandem. SWITCH wurde als Stiftung von Schweizer Hochschulen für Schweizer Hochschulen gegründet und ist nur dem Stiftungszweck verpflichtet, der in der Stiftungsurkunde und den Statuten verankert ist.

Da der Gewinn oder Verlust massgeblich durch die vom Stiftungsrat festgelegten Tarife bestimmt wird, ist die traditionelle Erfolgsrechnung als Beurteilungsgrösse nur bedingt geeignet. Die wichtigste Beurteilungsgrösse für den Erfolg ist der Wert, der für die Begünstigten des Stiftungszwecks geschaffen wird. Er entspricht dem Wert der Leistungen, die durch die Schweizer Hochschulen bezogen werden, abzüglich allfälliger Abgeltungen, die durch diese gemacht oder erbracht werden.

SWITCH setzt ihren Stiftungsauftrag nach dem Prinzip der Subsidiarität um. In erster Linie sollen die Hochschulen selbst

ständig oder mit Hilfe von kommerziellen Standardprodukten ihre eigenen Dienstleistungen erbringen. SWITCH konzentriert sich auf Themengebiete, wofür Dienstleistungen nicht oder nicht in geeigneter Form vorhanden sind. Die von SWITCH zentral angebotenen Dienstleistungen sind insbesondere erforderlich, wenn eine nationale oder internationale Kompatibilität von Anwendungen erreicht bzw. eine Kooperation vereinfacht oder sogar erst ermöglicht wird.

Aufgrund der steigenden Turbulenzen im kommerziellen Umfeld nimmt die Bedeutung der Qualität und die Kontinuität der erbrachten Dienstleistung zu. Die Hochschulen sind darauf angewiesen, dass sie auf langfristig verlässliche Infrastrukturen aufbauen können. Da die Hochschulen eine enge Zusammenarbeit pflegen und gleichzeitig in Konkurrenz zu einander stehen, ist es wichtig, dass die Dienstleistungen durch eine neutrale Organisation erbracht werden. Als Non-Profit-Organisation hat SWITCH dabei eine besonders hohe Kreditibilität.

Die neue Strategie setzt auf diesen Stärken, die zum bisherigen Erfolg beigetragen haben, auf.

Langfristiges Denken ist erfolgsentscheidend

Der durchschnittliche Lebenszyklus einer Dienstleistung dauert von der Studie bis zur produktiven Nutzung zwischen drei und fünf Jahren. Die Finanzierung der etwa ein bis drei Jahre dauernden Pilotphase einer neuen Dienstleistung wird in der Regel durch SWITCH-eigene Mittel sichergestellt. Subventionen oder andere Fremdgelder können in dieser Phase für neue Projekte mit nicht gesichertem Erfolg nur beschränkt oder gar nicht in Anspruch genommen werden.

Damit dieses Geschäftsmodell erfolgreich ist, muss SWITCH neue Anforderungen frühzeitig erkennen, um in enger Zusammenarbeit mit den Hochschulen geeignete Lösungen zu finden und diese in eine produktive Dienstleistung umzusetzen. Für einen nachhaltigen Erfolg ist dieser Prozess eine wichtige Voraussetzung. Daher wurde in der Strategie auch die Innovation Engine definiert, die den Einbezug der Stakeholder, die

systematische Identifikation von neuen Bedürfnissen, das Ableiten von Dienstleistungen und deren Bewertung für einen Umsetzungsentscheid systematisch unterstützen soll.

Da die Schweizer Hochschulen viele internationale Partner haben, ist die Präsenz und Verankerung von SWITCH-Mitarbeitenden in relevanten internationalen Gemeinschaften äusserst wichtig. Der Aufbau solcher Dienstleistungen stellt eine längerfristige Perspektive dar, weshalb SWITCH langfristige Investitionen für nachhaltige Dienstleistungen anstrebt: SWITCH-Dienstleistungen sind für eine lange Nutzungsdauer und eine hohe Durchdringung ausgelegt.

Die ein bis drei Jahre dauernde Projektphase, in der die Dienstleistung entwickelt wird, soll durch Subventionen und Beiträge für die Umsetzung von Kooperationsprojekten mitgetragen werden. Solche Beiträge stammen sowohl von der Eidgenossenschaft als auch aus Projekten der Europäischen Union. SWITCH ist bei der Durchführung solcher Projekte seit Jahren sehr erfolgreich, wodurch SWITCH ein interessanter Partner sowohl für nationale als auch für internationale Projekte ist.

In der Betriebsphase soll die Dienstleistung dann primär durch Beiträge der Schweizer Hochschulen getragen werden. Für die Finanzierung dieses Lebenszyklus ist das Angebot von Dienstleistungen an hochschulnahe Organisationen und Dritte eine wichtige Voraussetzung. Das Finanzierungsmodell von SWITCH arbeitet nach drei Grundsätzen:

- Die Schweizer Hochschulen als Begünstigte des Stiftungszwecks sollen von möglichst tiefen Tarifen profitieren. Sie bezahlen nur die operativen Kosten im engeren Sinn, damit der Betrieb nachhaltig sichergestellt ist.
- Hochschulnahe Organisationen, die eine enge Zusammenarbeit mit Schweizer Hochschulen haben, zahlen kostendeckende Preise und leisten damit einen Beitrag zur Grundinfrastruktur.
- Mit den Dienstleistungen für Dritte erzielt SWITCH einen Gewinn. Dieser wird primär für neue Pilotprojekte für die

Schweizer Hochschulen eingesetzt und somit stiftungskonform verwendet. Dienstleistungen an Dritte werden nur in den Nischen angeboten, wo SWITCH aufgrund ihrer Kompetenzen kompetitive Stärken hat.

Durch die Nischenstrategie baut SWITCH hoch spezialisiertes Know-how auf und kann dies in Form von Dienstleistungen auch Dritten anbieten. So erbringt SWITCH seit Jahren die gut etablierte und erfolgreiche Dienstleistung der Registrierung von Domain-Namen im Auftrag des Bundesamts für Kommunikation der schweizerischen Eidgenossenschaft (BAKOM) und des Amtes für Kommunikation des Fürstentums Liechtenstein. Die Sicherheits-Dienstleistungen für Finanzdienstleister geniessen einen hervorragenden Ruf, der im abgelaufenen Geschäftsjahr noch nachhaltig gestärkt wurde. SWITCH ist die Anlaufstelle für Sicherheitsfragen im Internet für Unternehmen und Medien.

Strategieumsetzung auf stabiler Ertragslage und solider Eigenkapitalbasis

In 2010 konnten die angebotenen Dienstleistungen für die Schweizer Hochschulen wieder erweitert und die Anzahl angeschlossener Organisationen erhöht werden. Neu wurde zum Beispiel die staatlich anerkannte private Fachhochschule Les Roches-Grüyère mit Dienstleistungen beliefert. Die Zahl der Nutzer ist insbesondere durch das durchschnittliche Wachstum bei den Studenten von 4–5% angestiegen. Der Trend zur verstärkten Nutzung von ICT-Technologien durch die Mitarbeitenden und Studierenden hat sich weiter fortgesetzt. Trotz der grossen Steigerung der Leistungen für die Schweizer Hochschulen sind die Beiträge für diese Organisationen insgesamt lediglich um durchschnittlich 5% gestiegen.

Die Subventionen für Kooperationsprojekte waren im abgeschlossenen Geschäftsjahr stabil. Die Beiträge von hochschulnahen Organisationen konnten gesteigert werden.

Bei den Dritten konnte insbesondere die Security-Dienstleistungen für Banken ihre Position nachhaltig stärken. Der

Umsatz aus dieser Tätigkeit liefert jährlich einen wichtigen Beitrag zum Geschäftserfolg.

Obwohl die Erträge aus der Registrierungstätigkeit, die im Auftrag des BAKOM erbracht wird, einen signifikanten Anteil der Einnahmen ausmachen, hat diese Tätigkeit keinen Einfluss auf den Geschäftserfolg. Die SWITCH zustehende Abgeltung aus diesen Erträgen, die sich nach den Grundsätzen für öffentliche Verwaltungstätigkeiten ermittelt, ist vertraglich mit dem BAKOM geregelt und ist unabhängig von den Preisen. Die Preise für die Domain-Namen sind vom BAKOM verfügt. Der Aufwand und die vertragliche Abgeltung sollten durch die Einnahmen aus den Domain-Namen gedeckt werden. Falls sich Überschüsse ergeben, welche die Kosten und die vertraglich geregelte Abgeltung übersteigen, werden diese abgegrenzt. Wenn die Kosten für diese Tätigkeit durch die jährlichen Einnahmen nicht gedeckt sind, werden die Abgrenzungen um den Fehlbetrag reduziert. Sofern diese Dienstleistung nicht über die derzeit vertraglich definierte Periode 2015 hinaus erbracht wird, wird der Saldo der Abgrenzungen zu Gunsten oder zu Lasten des BAKOM gehen. Jährliche Schwankungen beeinflussen somit die Erfolgsrechnung von SWITCH nicht.

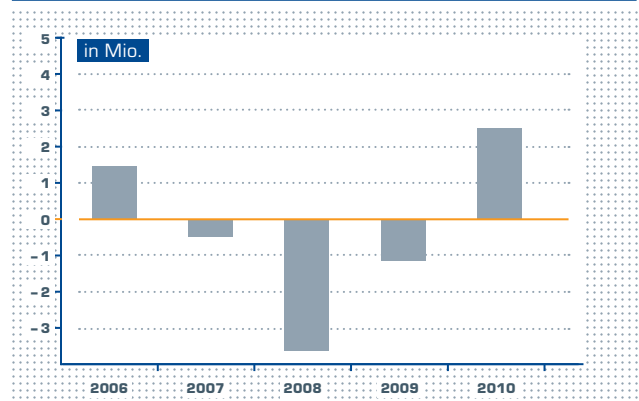
Die 100%-Tochter switchplus ag, die in 2009 gegründet wurde, konnte ihre Tätigkeit Mitte 2010 in vollem Umfang aufnehmen und hat sich seither positiv entwickelt. Im Zusammenhang mit switchplus läuft noch eine Vorabklärung durch die WEKO und ein Aufsichtsverfahren durch das BAKOM. Es wird erwartet, dass diese Abklärungen ohne Einschränkungen für die Aktivitäten der switchplus ag abgeschlossen werden und switchplus ag mittelfristig einen wichtigen Beitrag zur Mitfinanzierung der Dienstleistungen für die Schweizer Hochschulen beitragen wird und Auswirkungen eines allfälligen Wegfalls der Registrierung von Domain-Namen auffangen kann.

Der Gewinn von CHF 2.5 Mio. konnte vor allem durch ein rigoroses Kostenmanagement und Erträgen aus Finanzanlagen erreicht werden. Durch diesen Gewinn kann ein Teil des Verlustvortrages der Vorjahre von CHF 3.7 Mio. gedeckt werden. Die solide Eigenkapitalbasis wird durch das positive Jahresergebnis zusätzlich gestärkt. SWITCH kann somit die Umsetzung der neuen Strategie, die im abgeschlossenen Jahr definiert wurde, gestärkt in Angriff nehmen.

UMSATZ NACH SEGMENT



ERFOLG



Bilanz

PER 31. DEZEMBER	Anmerkungen	2010	%	2009	%
in CHF					
AKTIVEN					
Umlaufvermögen					
Flüssige Mittel	1	16'443'158		17'045'057	
Forderungen aus Dienstleistungen		2'464'342		2'614'359	
Forderungen aus Dienstleistungen Konzerngesellschaft		178'787		0	
Sonstige kurzfristige Forderungen		98'851		114'730	
Aktive Rechnungsabgrenzungen		601'505		200'037	
Wertschriften	2	60'060'495		59'254'180	
Total		79'847'137	90.0	79'228'363	91.2
Anlagevermögen					
Sachanlagen	3	2'809'926		2'832'221	
Immaterielle Anlagen	4	3'825'809		3'916'304	
Finanzanlagen		1		1	
Langfristiges Darlehen Konzerngesellschaft	5	2'000'000		700'000	
Beteiligung Konzerngesellschaften	6	220'000		200'000	
Total		8'855'736	10.0	7'648'526	8.8
Total Aktiven		88'702'873	100.0	86'876'889	100.0
PASSIVEN					
Fremdkapital					
<i>Kurzfristiges Fremdkapital</i>		<i>20'563'627</i>	<i>23.2</i>	<i>19'136'497</i>	<i>22.0</i>
Verbindlichkeiten aus Dienstleistungen		1'346'044		938'209	
Verbindlichkeiten aus Dienstleistungen Konzerngesellschaft		89'551		0	
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	7	3'514'518		3'398'402	
Kurzfristige Rückstellungen	8	200'000		400'000	
Passive Rechnungsabgrenzungen	9	15'413'513		14'399'885	
<i>Langfristiges Fremdkapital</i>		<i>16'643'550</i>	<i>18.8</i>	<i>18'792'550</i>	<i>21.6</i>
Langfristige Rückstellungen	8	16'643'550		18'792'550	
Total		37'207'177	41.9	37'929'047	43.7
Eigenkapital					
Stiftungskapital		10'000'000		10'000'000	
Zweckgebundenes Kapital	10	42'626'397		42'626'397	
Gewinnreserven		-3'678'554		-2'528'008	
Jahreserfolg		2'547'854		-1'150'547	
Total		51'495'697	58.1	48'947'842	56.3
Total Passiven		88'702'873	100.0	86'876'889	100.0

Erfolgsrechnung

	Anmerkungen	2010	%	2009	%
in CHF					
Ertrag					
Beiträge Schweizer Hochschulen	11	8'219'711		7'848'959	
Subventionsbeiträge		1'319'971		1'299'046	
Beiträge hochschulnahe Institutionen		1'370'294		1'250'837	
Nettoerträge Domain-Namen	12	24'750'692		19'916'408	
Erträge von Konzerngesellschaft		105'496		0	
Erträge diverse Dritte		580'219		531'834	
Diverse Erträge Konzerngesellschaft		100'941		0	
Total Ertrag		36'447'324	100.0	30'847'085	100.0
Aufwand					
Aufwand Dienstleistungen	13	-13'111'364		-13'081'974	
Personalaufwand	14	-13'155'007		-12'395'566	
Sonstiger Betriebsaufwand	15	-5'766'038		-5'265'919	
Abschreibungen		-3'252'341		-3'553'302	
Total Aufwand		-35'284'750	-96.8	-34'296'761	-111.2
Betriebliches Ergebnis		1'162'574	3.2	-3'449'676	-11.2
Total Finanzergebnis	16	1'187'683	3.3	1'968'776	6.4
Total Finanzergebnis Konzerngesellschaft		57'763		0	
Ordentliches Ergebnis		2'408'019	6.6	-1'480'900	-4.8
Periodenfremder Ertrag		118'239		146'406	
Periodenfremder Aufwand		-25'000		0	
Total periodenfremdes Ergebnis		93'239	0.3	146'406	0.5
Betriebsfremder Ertrag		297'815		337'134	
Betriebsfremder Aufwand		-251'219		-153'187	
Total betriebsfremdes Ergebnis		46'596	0.1	183'947	0.6
Erfolg		2'547'854	7.0	-1'150'547	-3.7

Geldflussrechnung

	2010	2009
in CHF		
Cashflow aus Geschäftstätigkeit		
Reingewinn	2'547'854	-1'150'547
Abschreibungen Sachanlagen	1'348'735	1'859'611
Abschreibungen immaterielle Anlagen	1'903'605	1'693'691
Bildung langfristige Rückstellungen	0	364'000
Sonstige nicht fondswirksame Erträge	0	0
Zu- (-) / Abnahme (+) sonstige kurzfristige Forderungen	-12'891	-2'190'784
Zu- (-) / Abnahme (+) aktive Rechnungsabgrenzungen	-401'467	411'480
Zu- (-) / Abnahme (+) Finanzanlagen	-806'315	6'416'559
Zu- (+) / Abnahme (-) sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	613'502	1'397'097
Zu- (+) / Abnahme (-) kurzfristige Rückstellungen	-200'000	-350'050
Zu- (+) / Abnahme (-) langfristige Rückstellungen	-2'149'000	0
Zu- (+) / Abnahme (-) passive Rechnungsabgrenzungen	1'013'628	3'340'539
Cashflow aus Geschäftstätigkeit	3'857'652	11'791'597
Cashflow aus Investitionstätigkeit		
Investitionen Sachanlagen	-1'326'441	-1'883'667
Desinvestitionen Sachanlagen	0	0
Investitionen Immaterielle Anlagen	-1'813'110	-2'320'898
Desinvestitionen Immaterielle Anlagen	0	0
Investition Finanzanlagen	-1'320'000	-900'000
Desinvestition Finanzanlagen	0	0
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-4'459'551	-5'104'565
Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten		
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	0	0
Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten	0	0
Nettoveränderung der flüssigen Mittel	-601'899	6'687'032
Flüssige Mittel am 01.01.	17'045'057	10'358'025
Flüssige Mittel am 31.12.	16'443'158	17'045'057
Veränderung Fonds Flüssige Mittel	-601'899	6'687'032

Eigenkapitalnachweis

PER 31. DEZEMBER	Stiftungskapital	Zweckgebundenes Kapital	Gewinnreserven	Jahreserfolg	Total Eigenkapital
in CHF					
Eigenkapital per 31.12.09	10'000'000	42'626'397	-2'528'008	-1'150'547	48'947'842
Zuweisung Erfolg 2009 in Gewinnreserven	0	0	-1'150'547	1'150'547	0
Stiftungskapitalerhöhung	0	0	0	0	0
Transaktionskosten der Kapitalerhöhung	0	0	0	0	0
Rückstellungen	0	0	0	0	0
Zweckgebundenes Kapital	0	0	0	0	0
Neubewertungsreserven	0	0	0	0	0
Erfolg	0	0	0	2'547'854	2'547'854
Eigenkapital per 31.12.10	10'000'000	42'626'397	-3'678'554	2'547'854	51'495'697

Damit in verschiedenen Themengebieten zukünftige Dienstleistungen aufgebaut werden können, wurden Reserven (Stiftungsratsentscheid) gebildet.

Anhang

Rechnungslegungsgrundsätze

Die Jahresrechnung wurde nach den Vorgaben des schweizerischen Obligationenrechts (Aktienrecht) erstellt. Die Bewertung erfolgt nach Obligationenrecht und erfüllt folgende Grundsätze (OR 662a):

- Vollständigkeit der Jahresrechnung
- Klarheit und Wesentlichkeit der Angaben
- Vorsicht
- Fortführung der Unternehmenstätigkeit
- Stetigkeit in Darstellung und Bewertung
- Unzulässigkeit der Verrechnung von Aktiven und Passiven sowie Aufwand und Ertrag

Auswirkungen von Rundungen

Aufgrund vorgenommener Rundungen auf den Frankenbetrag genau, können leichte Abweichungen bei den ausgewiesenen Summen entstehen.

Risikobeurteilung

Gemäss dem Obligationenrecht ist der Stiftungsrat verantwortlich für die Durchführung einer Risikoanalyse. Laut den Statuten und dem Organisationsreglement von SWITCH ist dies die Aufgabe des Ausschusses des Stiftungsrates.

Die Risikoanalyse ist Bestandteil des Risikomanagements und wird jährlich verifiziert. Daraus resultierende Erkenntnisse und erforderliche Massnahmen werden in daraus folgenden Projekten ausgearbeitet. Die Umsetzung der Erkenntnisse obliegt der Geschäftsleitung. Sie berichtet periodisch an den Ausschuss.

Ziel des Risikomanagements ist, die Risiken nach einheitlichen Grundsätzen und in ihrem Gesamtzusammenhang zu identifizieren, zu bewerten und zu beurteilen, damit rechtzeitig die erforderlichen Massnahmen ergriffen werden können. Das Risikomanagement umfasst sowohl den strategischen als auch den operativen Bereich und berücksichtigt Chancen und Gefahren. Unter Risiken werden Ereignisse mit Kosten- oder Reputationsauswirkungen verstanden.

Der Risikobeurteilungsprozess beinhaltet die systematische Erfassung und Auswertung der Risiken, deren Gewichtung, die Beurteilung der Einflüsse auf das gesamte Unternehmen sowie die Einleitung und Überwachung von Massnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Risiken.

Das Risikomanagement wird dokumentiert und umfasst folgende Aspekte:

- Risikomanagement: Ziele, Grundsätze und Verantwortlichkeiten
- Einflussfaktoren und Definition der Risikomatrix
- Risikoidentifikation
- Massnahmen

Die Dokumentation wird jährlich an neue Erkenntnisse angepasst.

Bewertungsgrundsätze

Sach- und immaterielle Anlagen

Die Sach- und immateriellen Anlagen werden zu den Anschaffungskosten, abzüglich betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen, bilanziert. Die Abschreibungen erfolgen linear vom Anschaffungswert. Die jeweilige Nutzungsdauer kann der folgenden Tabelle entnommen werden:

	Nutzungsdauer
in CHF	
Sachanlagen	
Büromobiliar/Einrichtungen	4.0 Jahre
Büromaschinen	4.0 Jahre
Hardware	
· Arbeitsplatz	2.5 Jahre
· Server	4.0 Jahre
Router Infrastruktur	4.0 Jahre
Optische Infrastruktur	4.0 Jahre
Glasfasern	5.0 Jahre
Immaterielle Anlagen	
Software	
· Arbeitsplatz	2.5 Jahre
· Server	4.0 Jahre

Der Brandversicherungswert der Sachanlagen beträgt per 31.12.10 CHF 15'632'029 und per 31.12.09 CHF 15'272'000.

Wertschriften

Die Wertschriften werden zum Kurswert per 31.12. des laufenden Jahres bewertet.

Rückstellung

Die Höhe der Rückstellungen basiert auf der Einschätzung des Stiftungsrates und widerspiegelt die per Bilanzstichtag zu erwartenden zukünftigen Geldabflüsse.

Anmerkungen

1. Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel setzen sich aus den Positionen Kasse, Post und Bank zusammen. Wobei die Position Bank flüssige Mittel in Form von Kontokorrent, Call- und Festgelder beinhaltet. Die Geldflussrechnung weist die Veränderung der flüssigen Mittel nach.

Es existiert eine limitierte Faustpfandverschreibung im Wert von CHF 342'000 im Zusammenhang mit dem Mietvertrag der Werdstrasse 2.

2. Wertschriften

Der Stiftungsrat entscheidet über die Anlagestrategie. In dieser Anlagestrategie sind die wichtigsten Grundsätze festgehalten, welche über mehrere Jahre angewendet werden und für eine Stabilität sorgen. Als Ergänzung zur Anlagestrategie erlässt der Ausschuss Anlagerichtlinien und definiert darin die Bandbreiten in den verschiedenen Anlagekategorien. Diese Anlagerichtlinien werden laufend an die Entwicklungen des Marktes angepasst.

Die Wertschriften werden zum Kurswert per 31.12. des laufenden Jahres bewertet.

	Bestand 31.12.10	Bestand 31.12.09
in CHF		
Wertschriften		
Wertschriften	64'519'428	63'713'113
Kursschwankungsreserve	- 4'458'933	- 4'458'933
Total	60'060'495	59'254'180

	Prozentuale Aufteilung 31.12.10	Prozentuale Aufteilung 31.12.09
in CHF		
Anlagestruktur		
Liquidität	8.96 %	5.17 %
Obligationen	39.74 %	46.57 %
Aktien	35.25 %	32.05 %
Hedge Funds	7.94 %	8.43 %
Immobilienfonds	8.11 %	7.78 %
Total	100.00 %	100.00 %

3. Sachanlagen

	Nettobestand 01.01.09	Anschaffungswert 01.01.09	Zugänge	Abgänge	Neubewertung	Kumulierte Abschreibungen 31.12.09	Nettobestand 31.12.09
in CHF							
Sachanlagen 2009							
Büromobiliar/Einrichtungen	368'775	1'037'711	56'609	- 161'490	0	- 735'121	197'708
Büromaschinen	8'034	104'180	2'787	- 74'212	0	- 29'833	2'923
Hardware							
· Arbeitsplatz	95'750	365'383	88'450	- 157'118	0	- 193'759	102'957
· Server	716'631	1'885'480	615'415	- 359'771	0	- 1'261'033	880'091
Router Infrastruktur	524'986	2'376'343	230'079	- 1'184'164	0	- 990'805	431'453
Optische Infrastruktur	101'448	1'601'383	181'115	- 1'260'558	0	- 351'495	170'445
Glasfasern	992'541	5'553'332	709'212	- 2'430'721	0	- 2'785'179	1'046'645
Total	2'808'165	12'923'812	1'883'667	- 5'628'033	0	- 6'347'225	2'832'221

	Nettobestand 01.01.10	Anschaffungswert 01.01.10	Zugänge	Abgänge	Neubewertung	Kumulierte Abschreibungen 31.12.10	Nettobestand 31.12.10
in CHF							
Sachanlagen 2010							
Büromobiliar/Einrichtungen	197'708	932'829	68'579	- 446'245	0	- 418'497	136'665
Büromaschinen	2'923	32'756	20'205	- 27'800	0	- 4'201	20'960
Hardware							
· Arbeitsplatz	102'957	296'716	139'821	- 115'469	0	- 178'347	142'722
· Server	880'091	2'141'124	216'247	- 513'568	0	- 1'174'054	669'749
Router Infrastruktur	431'453	1'422'258	286'322	- 508'650	0	- 745'550	454'380
Optische Infrastruktur	170'445	521'940	443'644	- 308'649	0	- 123'554	533'381
Glasfasern	1'046'645	3'831'823	151'622	- 2'113'470	0	- 1'017'906	852'069
Total	2'832'221	9'179'446	1'326'441	- 4'033'852	0	- 3'662'109	2'809'926

4. Immaterielle Anlagen

	Nettobestand 01.01.09	Anschaffungswert 01.01.09	Zugänge	Abgänge	Neubewertung	Kumulierte Abschreibungen 31.12.09	Nettobestand 31.12.09
in CHF							
Immaterielle Anlagen 2009							
Software							
· Arbeitsplatz	9'403	10'774	29'871	0	0	- 8'185	32'460
· Server	3'279'694	7'957'215	2'291'027	- 2'553'972	0	- 3'810'426	3'883'844
Total	3'289'097	7'967'989	2'320'898	- 2'553'972	0	- 3'818'611	3'916'304
in CHF							
Immaterielle Anlagen 2010							
Software							
· Arbeitsplatz	32'460	47'791	16'210	0	0	- 33'661	30'341
· Server	3'883'844	7'687'124	1'796'900	- 1'209'805	0	- 4'478'750	3'795'468
Total	3'916'304	7'734'915	1'813'110	- 1'209'805	0	- 4'512'412	3'825'809

5. Finanzanlage

Es besteht ein langfristiges Darlehen von CHF 2'000'000 an switchplus ag. Für dieses Darlehen hat SWITCH einen Rangrücktritt erklärt. Im Zusammenhang mit switchplus ag läuft eine Vorabklärung durch die WEKO und ein Aufsichtsverfahren durch das BAKOM. SWITCH erwartet, dass die Abklärungen ohne Einschränkungen für die Aktivitäten der switchplus ag abgeschlossen werden.

6. Beteiligung Konzerngesellschaften

SWITCH hat eine 100 % Beteiligung an switchplus ag. switchplus ag ist eine Gesellschaft mit Sitz in Zürich und verfügt über ein Aktienkapital von CHF 200'000. Sie bezweckt den Verkauf und das Anbieten von Internetlösungen.

SWITCH hat eine 100 % Beteiligung an SWITCH GmbH. SWITCH GmbH ist eine Gesellschaft mit Sitz in Zürich und verfügt über ein Kapital von CHF 20'000. Sie bezweckt die Wahrung des Firmenschutzes SWITCH für die Stiftung SWITCH.

7. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

	Bestand 31.12.10	Bestand 31.12.09
in CHF		
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten		
Durchlaufkonto	5'720	6'853
Diverse Kreditoren ¹	859'476	754'253
KK Subventionen	1'364'679	1'132'437
Sozialversicherungen	355'930	206'469
Akontozahlungen von Registraren von Domain-Namen	588'348	818'810
Verbindlichkeiten switchplus	20'684	233'999
Weitere kurzfristige Verbindlichkeiten	319'682	245'581
Total	3'514'518	3'398'402

¹ Unter «diverse Kreditoren» werden nicht zuordenbare Domain-Namen-Zahlungen von Kunden ausgewiesen.

8. Rückstellungen

	Bestand 01.01.09	Bildung	Verwendung	Auflösung	Bestand 31.12.09
in CHF					
Kurzfristige Rückstellungen 2009					
Domain-Anwendung	600'000	0	0	-200'000	400'000
Übrige Rückstellungen	150'050	0	0	-150'050	0
Total	750'050	0	0	-350'050	400'000

	Bestand 01.01.10	Bildung	Verwendung	Auflösung	Bestand 31.12.10
in CHF					
Kurzfristige Rückstellungen 2010					
Domain-Anwendung	400'000	0	0	-200'000	200'000
Übrige Rückstellungen	0	0	0	0	0
Total	400'000	0	0	-200'000	200'000

	Bestand 01.01.09	Bildung	Verwendung	Auflösung	Bestand 31.12.09
in CHF					
Langfristige Rückstellungen 2009					
Rechtshilfe Domains	1'064'970	0	0	0	1'064'970
Phase-out Domains	5'133'580	0	0	0	5'133'580
Umsatzschwankungsreserve	12'230'000	364'000	0	0	12'594'000
Total	18'428'550	364'000	0	0	18'792'550

	Bestand 01.01.10	Bildung	Verwendung	Auflösung	Bestand 31.12.10
in CHF					
Langfristige Rückstellungen 2010					
Rechtshilfe Domains	1'064'970	0	0	0	1'064'970
Phase-out Domains	5'133'580	0	0	0	5'133'580
Umsatzschwankungsreserve	12'594'000	0	-2'149'000	0	10'445'000
Total	18'792'550	0	-2'149'000	0	16'643'550

9. Passive Rechnungsabgrenzung

	Bestand 31.12.10	Bestand 31.12.09
in CHF		
Passive Rechnungsabgrenzung		
Domain-Namen-Jahresgebühr	14'380'473	13'268'169
Übrige passive Rechnungsabgrenzung	1'033'041	1'131'716
Total	15'413'513	14'399'885

10. Zweckgebundenes Kapital

	Bestand 01.01.10	Zugänge	Abgänge	Bestand 31.12.10
in CHF				
Zweckgebundenes Kapital ²				
Renditefonds	20'000'000	0	0	20'000'000
Liquiditätsreserve	6'500'000	0	0	6'500'000
Rechtshilfe Domains	935'030	0	0	935'030
Marktrisiken Domains	3'166'420	0	0	3'166'420
Strategische Projekte	6'024'947	0	0	6'024'947
Next SWITCHlan	6'000'000	0	0	6'000'000
Total	42'626'397	0	0	42'626'397

² Damit in verschiedenen Themengebieten zukünftige Dienstleistungen aufgebaut werden können, wurden Reserven gebildet.

11. Beiträge Schweizer Hochschulen

	2010	2009
in CHF		
Beiträge Schweizer Hochschulen		
Erträge ETHs	2'165'478	2'109'507
Erträge Universitäten	3'678'219	3'651'533
Erträge Fachhochschulen	2'239'464	1'935'482
Erträge pädagogische Hochschulen	136'550	152'436
Total	8'219'711	7'848'959

Die Tarife für die angebotenen Dienstleistungen werden durch den Stifungsrat jährlich festgelegt.

12. Nettoerträge Domains

Nettoerträge gemäss vertraglicher Vereinbarung mit BAKOM.

13. Aufwand Dienstleistungen

	2010	2009
in CHF		
Aufwand Dienstleistungen		
Übertragungsgebühren	- 1'183'865	- 1'339'292
Netzinfrastruktur	- 261'884	- 404'860
Informatikaufwand	- 452'149	- 650'376
Outsourcingaufwand	- 10'724'691	- 10'253'354
Beratung/externe Unterstützung	- 488'775	- 434'091
Total	- 13'111'364	- 13'081'974

14. Personalaufwand

	2010	2009
in CHF		
Personalaufwand		
Mitarbeitende per 31.12	93.00	90.00
Durchschnittliche FTE (Full Time Equivalent)	82.61	80.31
Gehälter	- 10'521'994	- 9'714'623
Sozialaufwand	- 1'765'204	- 1'635'893
Übriger Personalaufwand ³	- 867'808	- 1'045'050
Total	- 13'155'007	- 12'395'566

³ Im «übrigen Personalaufwand» sind die Kosten für Personalbeschaffungen, Weiterbildungen, Spesenentschädigungen und Verpflegungskosten enthalten.

SWITCH ist der Sammelstiftung AXA Winterthur angeschlossen.
Per Ende 2010 weist diese einen Deckungsgrad von ca. 107% aus.

15. Sonstiger Betriebsaufwand

	2010	2009
in CHF		
Sonstiger Betriebsaufwand		
Raumaufwand	- 1'532'055	- 1'811'684
Abgaben/ Gebühren	- 51'182	- 19'635
Versicherungen	- 149'024	- 144'061
Energie-/Entsorgungsaufwand	- 27'649	- 31'808
Verwaltungsaufwand	- 2'140'553	- 1'980'600
Information/PR	- 1'661'326	- 1'276'067
Finanzertrag ⁴	11'508	155'224
Finanzaufwand ⁴	- 215'757	- 157'288
Total	- 5'766'038	- 5'265'919

⁴ Finanzertrag und Finanzaufwand aus Kontokorrenten.

16. Finanzergebnis

	2010	2009
in CHF		
Finanzertrag		
Wertschriftenertrag und Zinsen	1'533'225	1'495'812
Schwankungsreserve	0	- 4'458'933
Finanzaufwand		
Verwaltung Finanzanlagen	- 186'699	- 189'639
Kurserfolg aus Wertschriften	- 158'843	5'121'537
Total	- 1'187'683	- 1'968'776

Revisionsbericht 2010

Revisionsbericht



Ernst & Young AG
Belpstrasse 23
Postfach
CH-3001 Bern

Telefon +41 58 286 61 11
Fax +41 58 286 68 27
www.ey.com/ch

An den Stiftungsrat der
SWITCH, Bern
(vormals: Switch – Teleinformatikdienste für Lehre und Forschung, Bern)

Bern, 15. Februar 2011

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Als Revisionsstelle haben wir die beiliegende Jahresrechnung der SWITCH, bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Eigenkapitalnachweis und Anhang für das am 31. Dezember 2010 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Stiftungsrates

Der Stiftungsrat ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften (Art. 662a ff. OR) und der Stiftungsurkunde, dem Reglement, den Statuten und dem Organisationsreglement verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung einer Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Stiftungsrat für die Auswahl und die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards vorgenommen. Nach diesen Standards haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstellung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2010 abgeschlossene Geschäftsjahr dem schweizerischen Gesetz (Art. 662a ff. OR), der Stiftungsurkunden, den Statuten und dem Organisationsreglement.

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung gemäss Revisionsaufsichtsgesetz (RAG) und die Unabhängigkeit (Art. 83b Abs. 3 ZGB in Verbindung mit Art. 728 OR) erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

In Übereinstimmung mit Art. 83b Abs. 3 ZGB in Verbindung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Stiftungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Ernst & Young AG



Bernadette Koch
Zugelassene Revisionsexpertin
(Leitende Revisorin)



Sara Obradovic
Zugelassene Revisionsexpertin

Beilage

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung, Eigenkapitalnachweis und Anhang)

.....**Impressum**.....

Gesamtleitung Stiftung SWITCH, Dr. Fiorenzo Scaroni
(fiorenzo.scaroni@switch.ch)

Redaktion Dr. F. Scaroni und Eclat

Gestaltung Eclat, Erlenbach/Zürich

Fotografie Frank Brüderli

Druck UD Print, Luzern

Auflage 1600

Copyright SWITCH, Geschäftsstelle, Werdstrasse 2,
Postfach, 8021 Zürich, www.switch.ch

Dieser Geschäftsbericht wurde klimaneutral und auf
FSC-Papier gedruckt.

SWITCH
Geschäftsstelle
Werdstrasse 2
Postfach
8021 Zürich
Tel. 044 268 15 15
Fax 044 268 15 68
www.switch.ch
info@switch.ch
