

Z

—
hdk

—
Zürcher Hochschule der Künste
Informations-Technologie Zentrum (ITZ)

—
Barbara Berger
Leiterin ITZ

Telefon +41 43 446 21 20, Fax +41 43 446 45 21
barbara.berger@zhdk.ch

Ausstellungsstrasse 60, Postfach, CH-8031 Zürich

—
—
—
www.zhdk.ch

—
Zürcher Fachhochschule

Zürich, 8. Februar 2012

ICT-Strategie

Zürcher Hochschule der Künste

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Management Summary	3
Leitbild der ICT der ZHdK	4
Strategische Ziele des ITZ	4
Organisation der Service-Abteilung ITZ	7
Glossar	9

Management Summary

Das Informationstechnologie-Zentrum (ITZ) der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) entwickelt und pflegt eine Strategie zur Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien an der Hochschule. Diese beschreibt die Rolle der ICT für die Hochschule und ihre Entwicklung in den kommenden Jahren.

Die ICT-Strategie orientiert sich an der Gesamtstrategie der ZHdK und beschreibt die Voraussetzungen und Vorgehensweisen, um einen spezifischen Beitrag zur Erreichung der ZHdK-Entwicklungsziele zu leisten. Die ICT-Strategie

- definiert objektive Kriterien, die die Evolution zum Zielzustand steuern,
- bringt strategische und operative Zielsetzung in der ICT in Einklang,
- stellt den effektiven und effizienten Einsatz von ICT-Mitteln sicher,
- erlaubt die langfristige Planung exzellenter ICT-Unterstützung für die gesamte Hochschule

Die strategischen Ziele des ITZ sind unterteilt in die Bereiche Lehre und Forschung sowie Öffentlichkeitsarbeit – Bereiche, in denen die ZHdK Wertschöpfung generiert – wie auch in den Bereich „interner Betrieb“. Sie decken folgende Aspekte ab:

- Internationale Vernetzung
- Positionierung als führende Ausbildungs- und Forschungsstätte
- Effizienzsteigerung durch optimales Angebot von ICT-Mitteln sowie durch die Steigerung der ICT-Kompetenz aller ZHdK-Angehörigen.

Um die Ziele zu erreichen organisiert sich die ICT-Service-Abteilung ITZ nach best practices für ICT-Service-Management gemäss Information Technology Infrastructure Library (ITIL).

Leitbild der ICT der ZHdK

Die Hochschulleitung hat im Jahr 2010 das Leitbild (<http://www.zhdk.ch/index.php?id=704>) der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) verabschiedet. Das Leitbild ist Grundlage für die ICT-Strategie.

Vision

Die ICT der ZHdK wird zentral für die gesamte Hochschule zur Verfügung gestellt. Die ICT-Leitung und alle ICT-Mitarbeitenden sind bestrebt, den Beitrag der ICT zur Wahrnehmung des Leistungsauftrags der ZHdK zu maximieren.

Mission des ITZ der ZHdK

Das ITZ der ZHdK bietet ICT-Unterstützung für die gesamte Hochschule und trägt zur Erreichung der übergeordneten Ziele der Hochschule bei. Die ICT soll Unterstützung bieten, die ZHdK als eine führende Kunsthochschule in Lehre und Forschung zu etablieren, und die Studierenden auf einen optimalen Start ins Berufsleben vorbereiten.

Neben Arbeitserleichterung durch Automation von manuellen, repetitiven Arbeiten stellt das ITZ eine moderne flexible Infrastruktur zur Verfügung. Die ICT wird damit zum Gegenstand der Ausbildung.

Rangordnung

Die Zürcher Fachhochschule (ZFH) hat eine für die drei Teilschulen der ZFH gemeinsame ICT-Strategie¹ entwickelt. Die ICT-Strategie der ZHdK ist der ICT-Strategie der ZFH untergeordnet.

Strategische Ziele des ITZ

Die strategischen Ziele des ITZ leiten sich ab aus der Gesamtstrategie der ZHdK. Sie lassen sich unterscheiden nach den beiden Wertschöpfung generierenden Bereichen Lehre und Forschung, Öffentlichkeitsarbeit sowie dem Bereich „interner Betrieb“.

Lehre und Forschung

- Die ICT-Infrastruktur bietet der ZHdK die Möglichkeit, eine national und international ausgerichtete Ausbildungs- und Forschungsstätte zu realisieren und strategische Allianzen umzusetzen. Dazu werden neue Kommunikationstechnologien und virtuelle Teamräume für die dezentrale Zusammenarbeit bereitgestellt.
- Die ICT-Infrastruktur ermöglicht wo sinnvoll und wirtschaftlich möglich orts- sowie geräteunabhängiges Lernen, Lehren, Forschen und Arbeiten. Dies geschieht durch den Einsatz mobiler Technologien sowie dem Einsatz gesicherten Netzwerkzugangs.

¹ Die ICT-Strategie der ZFH ist kein öffentliches Dokument.

- Die ICT-Infrastruktur weist genügend Flexibilität auf, damit die Lehre digitale und analoge Arbeitsweisen parallel fördern, integrieren und bedürfnisgerecht Schwerpunkte setzen kann. Dazu stellt das ITZ intern den Betrieb der mittelfristig planbaren ICT-Infrastruktur sicher (statische Umgebung) und bezieht extern zusätzliche Infrastruktur „as a Service“, um Schwankungen und unregelmässige Spitzen aufzufangen (dynamische Umgebung).
- Die ICT-Infrastruktur erlaubt der Lehre und der Forschung den frühzeitigen Einsatz (Early Adoption) neuer Technologien. In den kommenden Jahren (2012-2017) sind dies:
 - Cross-Media-Integration (analog-digital, Multi-Channel)
 - Soziale Netzwerke
 - Smartphones und TabletPCsDazu fördert das ITZ das Angebot neuester Technologien und stellt eine geschützte ICT-Umgebung zur Verfügung, in der die Nutzung neuester Technologien und Applikationen getestet werden kann ohne die produktive IT-Umgebung zu beeinträchtigen.
- Das ITZ stellt in Zusammenarbeit mit den Bereichen der ZHdK ICT-Infrastruktur und –Anwendungen bereit, um moderne Entwicklungen aufzuzeigen in den Bereichen
 - ICT-unterstützte künstlerische Gestaltung
 - Arbeitsplatz der Zukunft
 - Öffentlicher Raum der Zukunft

Öffentlichkeitsarbeit

- Die ICT-Infrastruktur ermöglicht der ZHdK, Ergebnisse aus sämtlichen Leistungsbereichen der ZHdK der Öffentlichkeit zu präsentieren. Dazu stellt das ITZ ein öffentlich zugängliches Archiv bereit, welches die Ergebnisse (wie Videos, Musik, Fotos) von Forschung, Lehre und Dienstleistungen nach aussen sichtbar macht.

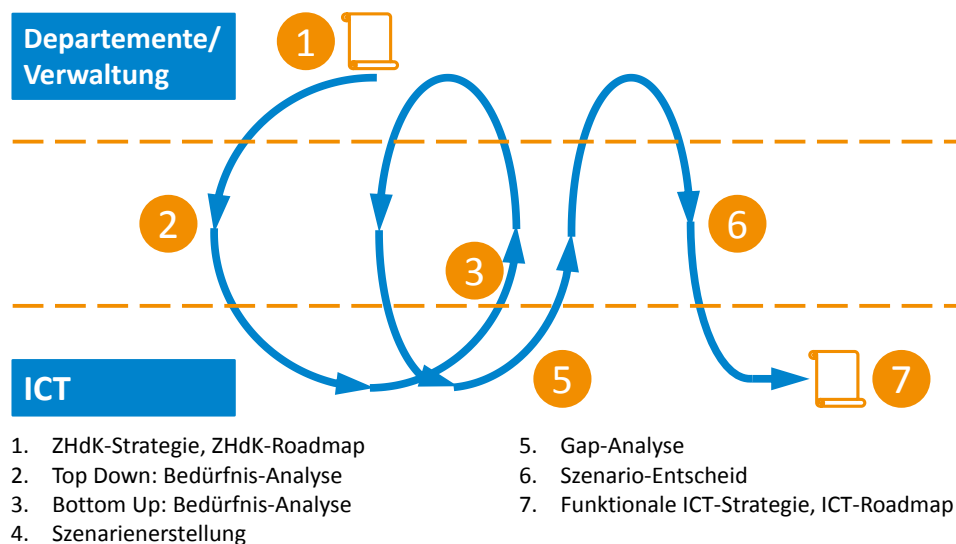
„Interner Betrieb“

- Die ICT bietet Applikationen, welche die Angehörigen der ZHdK bei der Abwicklung ihrer Kern-, Führungs- und Unterstützungs-Prozesse in allen Leistungsbereichen unterstützen und zur effizienten Arbeitsumsetzung beitragen.
- Die Bereitstellung der ICT-Services an der ZHdK erfolgt unter Einhaltung der Richtlinien bezüglich Informationssicherheit und Datenschutz, die durch den Rechtsdienst bereitgestellt werden. Dies erfordert den Einsatz von Sicherheitstechnologien und –infrastruktur.
- ICT-Infrastruktur ist in der Lage, die benötigten Datenmengen ohne Performance-Beeinträchtigungen zu bewältigen. Die ICT-Infrastruktur wird laufend an die Anforderungen angepasst. Kurzfristige Schwankungen und Spitzen werden durch die Miete externer Infrastruktur abgefangen.

- Die ICT-Abteilung fördert die ICT-Kompetenz aller Angehörigen der ZHdK. Dafür werden Schulungen sowie Beratungen angeboten.
- Die ICT-Abteilung strebt eine möglichst grosse Unabhängigkeit von ICT-Lieferanten, Herstellern und Plattformen an. Dafür werden Kompetenzen und Know-how intern aufgebaut und gepflegt.
- Die ICT-Infrastruktur orientiert sich an den Green IT best practices. Dafür wird der gesamte Lebenszyklus der ICT von der Produktion über Nutzung bis Entsorgung berücksichtigt.

Strategischer Planungs-Zyklus

Der Planungs-Zyklus verläuft gemäss dem nachfolgenden Vorgehen (siehe Abbildung, sieber&partners). Der vollständige Prozess (Phasen 1 bis 7) wird ca. alle 5 Jahre durchlaufen oder wenn sich die Rahmenbedingungen der ZHdK grundsätzlich ändern. Dabei werden die strategischen Ziele, die ICT-Organisation, die Plattformstrategie, die Zielarchitektur sowie die Vendor-Strategie einer grundsätzlichen Prüfung unterzogen.



Organisation der Service-Abteilung ITZ

Die Organisation der Service-Abteilung ITZ richtet sich nach den best practices für ICT Service Management gemäss ITIL.

Aufbauorganisation

Die Service-Abteilung ITZ ist Teil des Bereichs Services und untersteht dem Verwaltungsdirektor. Dieser vertritt die ICT-Anliegen in der Hochschulleitung. Die strategische Planung sowie die Führung der ICT-Organisation verantwortet die ITZ-Leitung. Die ITZ-Organisation ist in vier Teams gegliedert:

- Planung: Planung, Evaluation, Projektleitung und -abwicklung sowie Produktmanagement
- Entwicklung: Implementierung, Systementwicklung und -programmierung
- Betrieb: Infrastrukturbetrieb, 1st-Level-Support und 2nd-Level-Support
- ICT-Schulungen: Planung und Durchführung von ICT-Schulungen

Ablauforganisation

Die Leistungserbringung innerhalb des ITZ erfolgt nach den ITIL-Kernphasen der ICT, an der sich auch die Aufbauorganisation orientiert (Plan, Build, Run).

Plan

Bedürfnisse an die ICT, die von den Departementen und Bereichen der ZHdK formuliert werden, nimmt das Team Planung entgegen. Es entscheidet darüber, ob das Bedürfnis in eine konkrete Leistung umgesetzt werden soll, priorisiert die Leistungsbereitstellung innerhalb der Roadmap und entscheidet, ob die Leistung inhouse produziert oder von extern eingekauft wird (Project Management).

Build

Das Team Planung beauftragt das Team Entwicklung mit der Erstellung von Applikationen, die inhouse produziert werden. Daneben nimmt das Team Entwicklung direkt Änderungsaufträge entgegen (Change Management).

Run

Anschliessend übergibt das Team Entwicklung die Applikation an das Team Betrieb, das den produktiven Betrieb der Infrastruktur sicherstellt (Request Fulfillment, Incident Management, Problem Management).

Das Team Schulung führt im Auftrag der Lehre ergänzende Kurse im Bereich Medientechnologie durch und stellt bei der Einführung einer Applikation sowie während dessen Betrieb sicher, dass die Endanwender im Umgang mit der Applikation ausgebildet werden.

Entscheidungsprozesse

Die Leiter der ICT-Abteilungen der drei ZFH-Teilschulen koordinieren Themen und fällen Entscheide, die ZFH-weite Tragweite haben.

Intranet- und Internet-Projekte sind dem Webboard untergeordnet, das sich aus Personen aus der Kommunikationsabteilung sowie dem ITZ zusammensetzt.

Die Leiter vom ITZ und dem Medien-Informationszentrum (MIZ) koordinieren die Schnittstelle zwischen ITZ und dem Medien-Informationszentrum.

Um die geschäftlichen Anforderungen an die ICT mit den Bedürfnissen aus der Hochschulleitung und den Bereichen abzustimmen, findet ein jährlicher Austausch-Prozess statt, der zu einer Anpassung des Service-Katalogs führen kann und damit verbunden zu Budgetneuverhandlungen sowie Anpassungen von Lieferantenverträgen. Der Austausch findet im Rahmen des Service Delivery Managements unter der Führung der Leitung ITZ statt. Dabei werden gemäss strategischen Planungs-Zyklus die Phasen 2, 5 und 6 mit inkrementellen Anpassungen in Phase 7 durchlaufen. Zeitplan und Vorgehen sind im Dokument ZHdK_ServiceDeliveryManagement_Prozess beschrieben. Änderungen und Anpassungen sowohl im Rahmen des Service Delivery Managements wie auch kleinere Anpassungen zwischendurch werden gemäss dem Change-Management-Prozess vorgenommen.

Glossar

Cross-Media-Integration	Integration unterschiedlicher digitaler und analoger Medien.	Service Delivery Management	Die Verwaltung von ICT-Dienstleistungen, beinhaltet die Verwaltung von Service Levels, Kapazitäten, betrieblicher Kontinuität, Verfügbarkeiten, Finanzen.
Early Adoption	Nutzung eines Produkts / einer Technologie deutlich vor dessen Durchsetzung im Massenmarkt.	Smartphone	Mobiltelefon, das neben klassischem Telefonieren eine breite Palette an Funktionen ausweist wie E-Mail-Empfang/Versand, Internetsurfen, Bearbeiten von Office-Dokumenten und bei dem das Installieren fortschrittlicher Applikationen, meist von Drittherstellern, möglich ist.
Green IT	Konzept zur umwelt- und ressourcenschonenden Nutzung von ICT über dessen gesamten Lebenszyklus.	Soziale Netzwerke	Webanwendungen, die die Bildung von Netzgemeinschaften erlauben
ICT	Informations- und Kommunikationstechnologie	Super-User	Anwender mit vertieften Kenntnissen zu Anwendungen und mit mehr Rechten. Super-User können z.B. eine erste Support-Instanz bilden.
ITIL	Der weltweit anerkannteste Ansatz für die Verwaltung von ICT-Dienstleistungen, fokussiert auf die Angleichung der ICT-Dienstleistungen an die Bedürfnisse der Fachbereiche und umfasst die Bereiche Plan, Build und Run	Vendor-Strategie	Aufbau von Beziehungen mit externen Anbietern, die in zentralen Bereichen Nutzen stiften können.
PHP	Eine Programmiersprache.		
Plattform	Kombination von Hardware-Architektur und Software-Rahmenwerk, das den Betrieb von Applikationen erlaubt.		
Ruby	Eine Programmiersprache		