

Konzept für die Realisierung einer Internet-Plattform für eine Virtual Community of Students (vicos)

Petra Schubert und Tobias Wackernagel

Arbeitsbericht E-Business Nr. 14
Datum Dezember 2002

Vorwort

Das Akronym vicos steht für „Virtual Community of Students“. Vicos ist eine Gemeinschaft, die sich in erster Linie an Studierende der Schweizer Fachhochschulen richtet. Der vorliegende Arbeitsbericht wurde auf der Grundlage der Ergebnisse von zwei Workshops für die Konzipierung der „Vision & Strategy“ sowie der „Business Area Architecture“ für vicos erstellt. Die Workshops fanden im Herbst 2002 an der Fachhochschule beider Basel in Basel statt. Teilnehmer waren Vertreter der Siemens Schweiz und der FHBB.

In den Workshops ging es um die Erarbeitung einer Vision und Strategie für die mögliche Umsetzung des Projekts vicos zusammen mit dem Praxispartner Siemens. Dabei kam die Methode Chestra zum Einsatz. Die Methode wird von Siemens wie folgt beschrieben: „Die Methode Chestra behandelt alle Phasen der Geschäftsentwicklung. Jede Phase beschreibt die zu durchlaufenden Aktivitäten und die dabei zu erstellenden Arbeitsergebnisse. Ein Projekt nach Chestra durchläuft dabei ausgewählte Phasen mit genau definierten Arbeitspaketen und Meilensteinen.“ [Siemens 2003]

Von den sechs Chestra-Hauptphasen (Vision und Strategie, Architektur, Entwicklung, Integration, Einführung, Betrieb) wurden die ersten beiden durchlaufen und dokumentiert. Mit dem Ende der zweiten Phase wurde das Projekt vom Praxispartner nicht mehr weiter verfolgt. Vicos wurde ein Opfer des Niedergangs der „New Economy“. Aufgrund der allgemeinen Wirtschaftslage war das Vorhaben für den Entwicklungspartner am Ende der Konzeptionsphase nicht mehr attraktiv. Wir haben das Konzept trotzdem festgehalten, da wir davon ausgehen, dass für Leser eine detaillierte Beschreibung eines konkreten Geschäftsmodells der New Economy interessant sein kann. Die Darstellung soll ein Ansatzpunkt für künftige Forschung sein, die sich mit der Analyse von Faktoren für Erfolg und Misserfolg derartiger „Neuer Geschäftsmodelle“ auseinandersetzt.

An dieser Stelle möchten wir der Siemens Schweiz für die fruchtbare Zusammenarbeit danken. Insbesondere den Herren Chris Renfer, Hans-Peter Graf und Thomas Hagel.

Petra Schubert und Tobias Wackernagel

im Dezember 2002

Inhalt

Vorwort.....	1
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	3
1 Ausgangslage	4
2 Vision und Strategie sowie Architektur	5
2.1 Mission Statement	5
2.2 Externes Kontextdiagramm	5
2.3 vicos Partnerschaftsmodell.....	7
2.4 Domänen des Wandels	8
2.4.1 Übersicht.....	8
2.4.2 Domäne „Business Process“	9
2.4.3 Domäne „Organization“	10
2.4.4 Domäne „Location“	14
2.4.5 Domäne „Application“	14
2.4.6 Domäne „Data“	14
2.4.7 Domäne „Technology“	14
2.5 Ziele.....	14
2.5.1 Funktionale Ziele.....	14
2.5.2 Qualitätsziele	16
2.5.3 Vorgehensziele	20
2.6 Risiken.....	21
2.7 Konkurrenzanalyse.....	22
3 Glossar	23
Literaturverzeichnis	24
Anhang 1 - Zahlen zur Zielgruppe.....	25
Anhang 2 – Ertragsplanung	28

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 2-1:	Externes Kontextdiagramm	6
Abb. 2-2:	Domänen des Wandels	9
Abb. 2-3:	Aufbauorganisation während der Projektphase	11
Abb. 2-4:	Aufbauorganisation während der Betriebsphase	12
Tab. 2-1:	Rollen und Aufgaben der vicos-Aktoren.....	7
Tab. 2-2:	Funktionale Ziele mit hoher Priorität	15
Tab. 2-3:	Funktionale Ziele mit mittlerer Priorität.....	16
Tab. 2-4:	Funktionale Ziele mit niedriger Priorität.....	16
Tab. 2-5:	Qualitätsziele mit hoher Priorität	17
Tab. 2-6:	Qualitätsziele mit mittlerer Priorität	18
Tab. 2-7:	Qualitätsziele mit niedriger Priorität	19
Tab. 2-8:	Vorgehensziele	21
Tab. 2-9:	Risiken für das Projekt vicos	22
Tab. 2-10:	Konkurrenten von vicos.....	22
Tab. 3-1:	Glossar	23

1 Ausgangslage

vicos steht für „Virtual Community of Students“. Ziel von vicos ist das Konzipieren, Planen und Realisieren einer virtuellen Gemeinschaft in erster Linie für die Studentinnen und Studenten an den Schweizer Fachhochschulen. Während der Ausbildung wird mittels Seminar-, Semester- Diplom- und Projektarbeiten Know-how erarbeitet, das interessierten Parteien (andere Studierende, Unternehmen) über vicos gegen einen niedrigen, vom Autor innerhalb gesetzter Grenzen selbst bezifferten Preis, zur Verfügung gestellt wird. Die meisten E-Services im Internet kranken heute an einem unrentablen Business Modell. Die Verrechnung der bezogenen Leistungen auf vicos stellt für die Autoren (die Content Provider) einen Anreiz dar und sichert die langfristige Überlebensfähigkeit der Plattform. Analog sind auch für andere Leistungsbereiche von vicos Gebühren vorgesehen, die das System mittelfristig selbsttragend machen.

Noch vor der Konzeptphase wurde im Frühjahr 2000 eine Befragung bei den Studierenden der deutschsprachigen Fachhochschulen in der Schweiz durchgeführt, bei der ein Rücklauf von über 1'000 Fragebogen erzielt wurde (mehr als 50 % der Stichprobe). Die Umfrageergebnisse sowie auch die hohe Rücklaufquote zeigen, dass das Bedürfnis an einer Community-Plattform wie vicos im Jahr 2000 sehr gross war.

Neben der produktiven Plattform soll vicos auch als Testplattform für die Entwicklung neuer Applikationen und E-Services genutzt werden (E-Lab). Es ist denkbar, dass an verschiedenen Standorten Plattformmodule entworfen und anschliessend implementiert werden.

Die Plattform soll nach einer anfänglichen Förderungszeit selbsttragend fortgeführt werden. Zur Finanzierung sind neben Einkünften aus der Plattform (verrechenbare Downloads, Jobangebote, etc.) auch Sponsorenverträge und Sacheinlagen, wie z.B. zur Verfügung gestellte Infrastruktur (Hardware, Hosting, etc.) vorgesehen.

In einer ersten Phase soll vicos den Studierenden der Ecademy-Mitgliedsschulen zur Verfügung stehen. Ecademy ist das national anerkannte Kompetenznetzwerk für E-Business und E-Government der Schweizer Fachhochschulen. Später ist eine Erweiterung auf die übrigen Fachhochschulen und Universitäten vorgesehen.

2 Vision und Strategie sowie Architektur

In den ersten beiden Phasen der Projektmethode Chestra von Siemens, die hier zusammen gefasst werden, wird die Unternehmensvision erfasst sowie die Ziele des Projekts bestimmt. Weiter werden die Geschäftsprozesse festgelegt, die Anwendungsarchitektur bestimmt und die organisatorischen Rollen definiert. Ebenso wird eine grobe Kosten-/Nutzen-Analyse durchgeführt.

2.1 Mission Statement

Ziel des Projektes vicos ist der partnerschaftliche Aufbau und der finanziell selbsttragende Betrieb einer virtuellen Gemeinschaft mit Hilfe einer innovativen, elektronischen Plattform für Studierende, die einzigartige Services über den studentischen Lebenszyklus (life long learning) erbringt, einen Marktplatz für Produkte, Dokumente und Informationen kollaborativ zur Verfügung stellt und zusätzlich als E-Lab für die explorative Entwicklung ebensolcher Plattformen dient.

2.2 Externes Kontextdiagramm

Das externe Kontextdiagramm (Abb. 2-1) zeigt auf konzeptioneller Ebene die Aktoren des Systems vicos auf. Neben den Aktoren stellt das Diagramm die Hauptnachrichten an vicos, sowie die vom System generierten Nachrichten an die Aktoren dar.

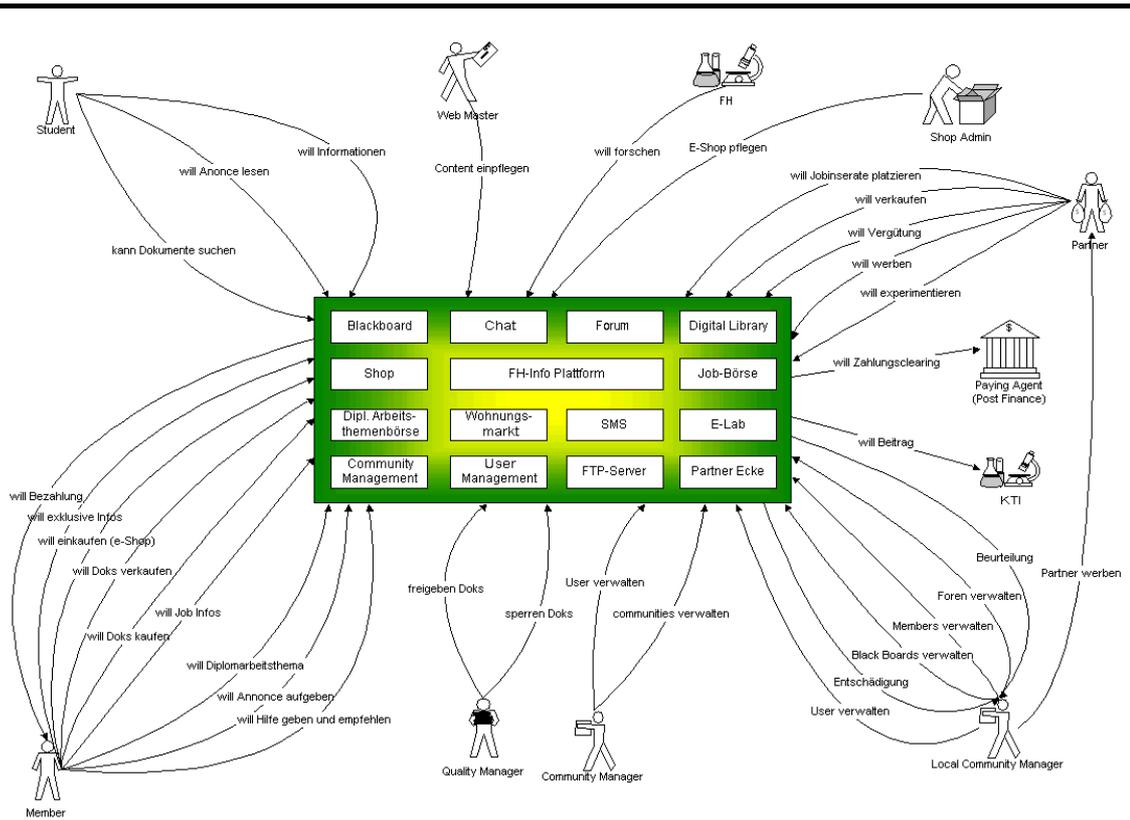


Abb. 2-1: Externes Kontextdiagramm

Die folgende Tabelle (Tab. 2-1) gibt eine Übersicht über die Rollen und Aufgaben der Aktoren in vicos und deren Rollen.

Tab. 2-1: Rollen und Aufgaben der vicos-Aktoren

Aktor	Rolle, Aufgabe
Student (anonymer Zugriff)	Anonymer Besucher der Website von vicos, der nach Informationen sucht.
Member (authentisierter Zugriff)	Registrierter Benutzer von vicos (in erster Linie Student), der Informationen der closed-user-group beziehen will, im Shop zu Sonderkonditionen einkaufen will, in Communities mitarbeiten möchte, Diplomarbeiten aus der Digital Library zu Studentenkontitionen beziehen will, etc.
Webmaster	Verantwortlicher für den allgemeinen Content und die technische Verfügbarkeit der Website.
FH	Fachhochschule (Abteilungen, Institute)
Shop Admin	Administrator des Webshops
Partner	Unternehmen, die Interesse an vicos-Services haben. Z.B. Werbe-/Sponsoringpartner oder Forschungspartner. Im folgenden auch als Commercial Partner bezeichnet.
Paying Agent	Clearingstelle, Abwicklung des Zahlungsverkehrs
KTI	Kommission für Technologie und Innovation. Als finanzieller Sponsor des FH-Anteils des Projektes vorgesehen.
Local Community Manager	Verantwortlich für die lokalen Communities (pro FH-Standort). Eröffnet Bereiche für lokale Gruppen (z.B. Klassen), ist für den Inhalt der standortbezogenen Seiten verantwortlich, akquiriert lokale Partner (Sponsoring, Werbung), organisiert lokale Anlässe, ist lokaler Ansprechpartner von vicos.
Community Manager	Verantwortlich für die gesamte Community. Wirbt die Local Community Manager an und vergütet sie für ihre Dienste.
Quality Manager	Überwacht die Qualität der hochgeladenen Dokumente in der Digital Library. Ist für die Gesamtqualität (Inhalt) der Website verantwortlich.

2.3 vicos Partnerschaftsmodell

Ein wesentlicher Bestandteil für vicos ist nicht nur der initiale Aufbau, sondern die Gewährleistung eines dauerhaften Betrieb des Systems. Für den initialen Aufbau können kurzfristig greifende Szenarien entworfen werden. Für den dauerhaften Bestand von vicos kommt dem Partnerschaftsmodell eine grosse Bedeutung zu.

Zu unterscheiden sind vier Arten von Partnerschaften:

- Trägerschaft
- Advisory Board
- Commercial Partner
- Sponsoring Partner

Die Mitglieder der Trägerschaft repräsentieren die Gesamtheit von vicos. Sie leistet Geld- oder Sacheinlagen. Jedes Mitglied der Trägerschaft besitzt Shares (Anteile) an vicos. Eingeladen zum Kreis der Trägerschaft sind Institutionen.

Das Advisory Board wirkt ideel mit. Dieser Beirat ist mit fünf bis sieben Mitgliedern besetzt. Eingeladen zum Advisory Board sind Persönlichkeiten aus Forschung und Lehre, Öffentlichkeit und Wirtschaft.

Commercial Partner nutzen vicos als Service-Plattform bzw. bieten ihre Services auf vicos an. Sie erhalten eine Vergütung für geleistete Services und zahlen Gebühren für in Anspruch genommene Leistungen. Hierunter fallen auch Werbepartner, die Werbung (auch Werbebanner) gegen eine Vergütung schalten lassen können (sofern der Werbeinhalt mit den Ideen von vicos vereinbar ist). Ebenfalls in diese Kategorie fallen Jobinserate. Die Liste lässt sich beliebig erweitern.

Sponsoring Partner unterstützen vicos mit Geld- und Sachbeiträgen ohne eine konkrete Gegenleistung. Ihre Unterstützung wird auf der Website ausgewiesen. Eine Unterstützung durch regionale Sponsoring Partner ist ausdrücklich gewünscht.

Dieses Thema hat Einfluss auf Aufbauorganisation und Betriebsform, welche in Kapitel 2.4.3 beleuchtet werden.

2.4 Domänen des Wandels

Beim Aufbau eines neuen Systems wie vicos ist es wichtig, alle Aspekte des hierdurch verursachten Wandels zu erfassen und in der Folge ganzheitlich zu bewerten. Zu den Aspekten zählen nicht nur die systemnahen Aspekte wie eingesetzte Technologie, veränderte Daten oder neue Applikationen, sondern auch die organisatorischen Aspekte wie Betrachtungen der Geschäftsprozesse, die Auswirkungen auf Aufbauorganisation, sowie Standortfragen.

Zur Visualisierung der Auswirkungen auf die einzelnen Bereich hat sich das Hexagon des Wandels bewährt. Im Anschluss an die Darstellung werden die einzelnen Bereiche genauer beleuchtet.

2.4.1 Übersicht

Die folgende Abbildung (Abb. 2-2) zeigt, wie stark die einzelnen Bereiche von diesem Projekt betroffen sind: Je grösser die schattierten Flächen sind, desto grösser sind die potentiellen Auswirkungen in dem jeweiligen Bereich.

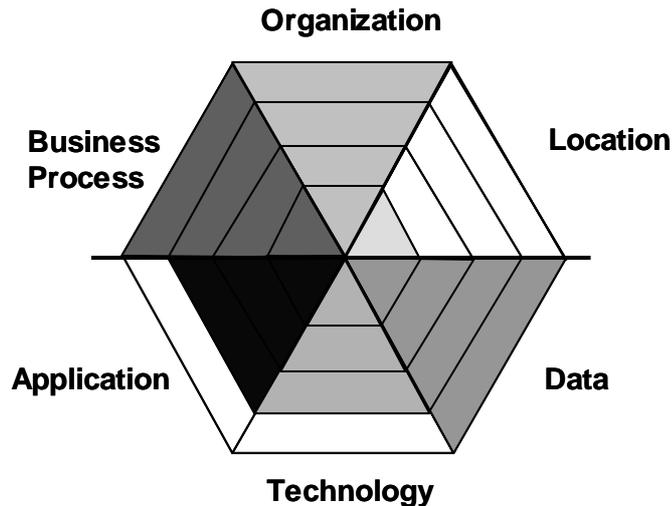


Abb. 2-2: Domänen des Wandels

Es ist zu erkennen, dass das Projekt zahlreiche Bereiche grundsätzlich verändert oder neu erstellt. In Bezug auf die Projektvorgehensmethodik ist ein prototypischer Ansatz mit iterativem Ausbau aller betroffenen Bereiche einem „all-or-nothing-Ansatz“ vorzuziehen.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Domänen des Wandels für vicos.

2.4.2 Domäne „Business Process“

Um Mitglied von vicos zu werden, muss man sich registrieren. Studierende müssen die Immatrikulation an einer Hochschule nachweisen. Die Freigabe eines Mitglieds erfolgt explizit nach erfolgreicher Prüfung durch den Community Manager.

Membership Bedingungen sind:

- Immatrikulierter Student in der Schweiz (Legitimation einsenden)
- Andere Bedingungen gelten für andere Benutzergruppen (beispielsweise Firmen)

Persönliche Daten:

- obligatorisch: Name, Vorname; (Schule/Firma); Standort; E-Mail-Adresse; User-ID und Passwort;
- optional: Geschlecht, Geburtsdatum

Für bestimmte Services von vicos sind weitere Daten notwendig, die erst bei Bedarf erfasst werden.

Dokumentenbezeichner in der Digital Library (pdf-Dateien):

- Titel
- Autor
- Ort, Jahr

- Keywords
- gewünschter Preis
- Seitenumfang
- Abstract
- PDF Datei

Zahlungsinfo:

- Postfinance soll vorerst der einzige Partner im Bereich Finanzen sein. Daher müssen alle Studenten die Transaktionen auf vicos durchführen zwingend ein Postkonto haben. Wer noch keines hat, kann über vicos eines eröffnen.

Download von Dokumenten aus der Digital Library

- Es gibt pro Download mindestens zwei Zahlungstransaktionen (Bezieher an vicos, vicos an Autor); ggf. sind weitere Transaktionen nötig (vicos an Partner)

2.4.3 Domäne „Organization“

- Organisatorische Bereiche sind oft mit einem „kulturellen Wandel“ verbunden. Für vicos besteht der kulturelle Wandel insbesondere darin, dass mehrere FH gemeinsam eine Plattform aufbauen und dass eine Bereitschaft bei den Studierenden geweckt werden muss, diese neue Plattform zu nutzen.
- Unterschieden wird im folgenden zwischen der Organisationsform während der Projektphase (Abb. 2-3) und der Betriebsphase (Abb. 2-4).

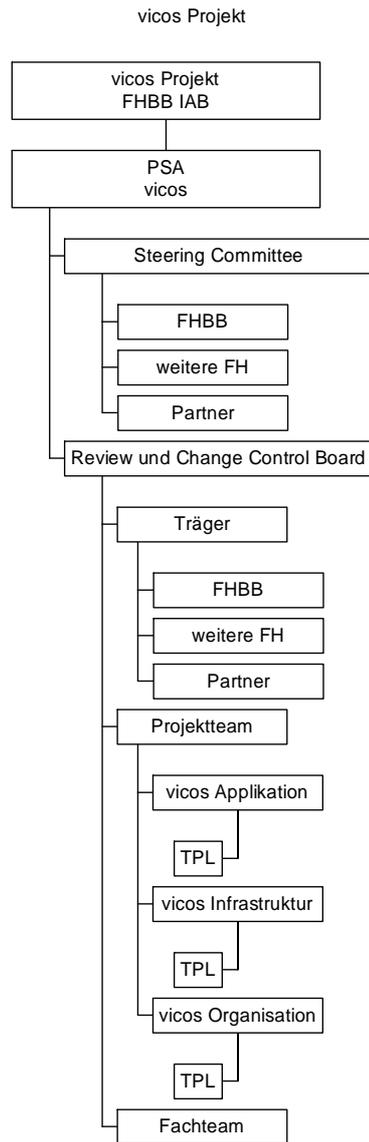


Abb. 2-3: Aufbauorganisation während der Projektphase

vicos Betriebsorganisation

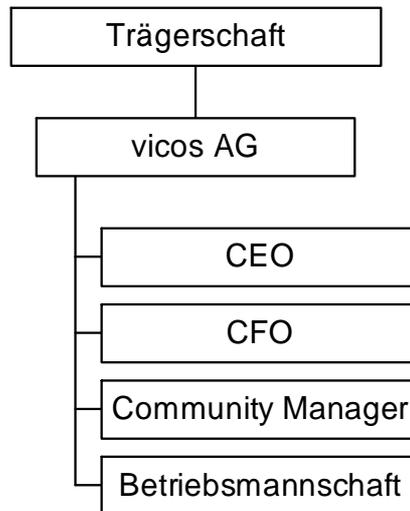


Abb. 2-4: Aufbauorganisation während der Betriebsphase

Für vicos wurden die folgenden Organisationsformen in Betracht gezogen: Aktiengesellschaft, Genossenschaft, Verein, öffentlich-rechtliche Körperschaft. Aus heutiger Sicht wird die Gründung einer Aktiengesellschaft angestrebt. Folgende Gründe sprechen gegen die anderen Formen:

- Genossenschaft: Gewinne müssen an die Genossenschafter ausgeschüttet werden.
- Verein: Die Gewinnorientierung wird Schwierigkeiten bereiten.
- Öffentlich-rechtliche Körperschaft: vicos als Abteilung der FH Schweiz. Möglich, aber aufgrund der kommerziellen Ausrichtung nicht anstrebenswert, da die Gewinne dann in die FH zurückfliessen.

Führungsteam

Für vicos steht heute ein schlagkräftiges Führungsteam zur Verfügung. Die beteiligten Personen gelten als Meinungsbildner in der E-Business-Szene. vicos soll geleitet werden durch einen Repräsentanten des Instituts für angewandte Betriebsökonomie sowie weiteren Vertretern der Ecademy-Mitgliederschulen.

Trägerschaft

Daneben wird es eine Trägerschaft durch die Projektpartner geben. Die Aufgaben der Trägerschaft umfassen:

- Defizitgarantie mit individuellen Verträgen
- Gründungskosten, Gründungskapital
- Sachkapital

Mitglieder der Trägerschaft:

- Praxispartner
- FHBB, IAB
- Ecademy
- Weiterer Ecademy-Partner
- Behörden
- Gurus („hohe Tiere“ aus der Wirtschaft, bekannte Persönlichkeiten)

Geschäftsführer (CEO):

- Muss gefunden werden; kann anfangs mehrere Rollen auf sich vereinen (z.B. Community Manager und Webmaster)

Community Manager (CM):

- Freier Mitarbeiter auf Provisionsbasis, übernimmt den Gesamtlead für alle Sub-Communities (regionale Communities an den einzelnen Standorten)

Local Community Manager (LCM):

- Freie Mitarbeiter auf Provisionsbasis. Verantwortlich für das Community Management an den einzelnen Standorten.

Betriebsmannschaft (technischer Betrieb des Webservers):

- Eventuell durch einen Commercial Partner

CFO (Finanzmanagement)

- Eventuell Treuhänder (z.B. als Beitrag eines Trägers (z.B. Revisionsgesellschaft))

Ertragskomponenten

Die vicos-Plattform soll nach drei Jahren finanziell selbsttragend sein. Für die Aufbauphase sind Zuschüsse der Partner sowie Bundesmittel vorgesehen. Die Ertragskomponenten unterscheiden sich in den verschiedenen Phasen des Projektes und stammen hauptsächlich aus zwei Quellen:

- Hauptsponsoren (Praxispartner)
- vicos-Dienstleistungen

Der Betrag der Hauptsponsoren wird für die Anschub- oder Aufbaufinanzierung benötigt und setzt sich aus den Beträgen der Partner und einem Zuschuss von Forschungsfördermitteln des Bundes zusammen.

Einige Dienstleistungen in vicos werden kostenpflichtig angeboten (z.B. pdf-Downloads, Einstellen von Jobanzeigen, Abfrage von Absolventenprofilen). Die Erträge aus den vicos-Services stellen den langfristigen Betrieb von vicos sicher.

Das Potenzial der angesprochenen Studierenden wird mit gesamthaft 100'000 beziffert (FH 30'000, Uni 70'000, vgl. auch Anhang 1 - Zahlen zur Zielgruppe).

Eine Aufstellung der Ertragskomponenten für die ersten drei Jahre ist in Anhang 2 – Ertragsplanung beigelegt.

2.4.4 Domäne „Location“

Bestehende Räumlichkeiten der FHBB in Basel können sowohl für das Projekt als auch für den Betrieb genutzt werden. Das Sekretariat der Geschäftsstelle der Ecademy kann für vicos genutzt werden.

2.4.5 Domäne „Application“

Ein am Markt erhältliches Standard Softwarepaket kann als Grundlage für vicos genutzt werden. Dieser Ansatz bietet den Vorteil, dass bewährte Komponenten und eine bewährte Applikationsarchitektur für einen schnellen Start eingesetzt werden können, gleichzeitig jedoch weitere eigene Entwicklungen schnell und auf bewährte Art für die Erweiterung des Funktionsumfangs eingebracht werden können.

2.4.6 Domäne „Data“

Der Umfang der Daten ist mit dem konzeptionellen Objekt-Modell angedeutet (vgl. Abb. 2-1). Die Implementation kann mit Hilfe von IBM DB/2, MS SQL-Server oder Oracle DBMS erfolgen.

2.4.7 Domäne „Technology“

Ein Technologieentscheid ist zum heutigen Zeitpunkt noch nicht gefallen, da er wesentlich vom Entwicklungspartner abhängt. Als Haupttechnologiebasis könnten folgende Technologien zum Einsatz kommen:

- .net-Technology mit Microsoft Datenquellen
- J2EE Technology mit IBM Websphere und ggf. Oracle Datenbanken
- Adobe für Dokumentenerzeugung und -management
- Alternativ für das Dokumentenmanagement: LiveLink

Bevorzugt wird seitens FH .net. zwecks einer einfacheren Anbindung von Erweiterungen (im Rahmen von E-Lab) vor IBM Websphere.

2.5 Ziele

Während das Mission Statement den generellen Projektrahmen vorgibt, werden in diesem Kapitel konkrete Zielsetzung des Projektes genauer beleuchtet. Zu unterscheiden sind funktionale Ziele, Qualitäts- und Vorgehensziele.

2.5.1 Funktionale Ziele

Die funktionalen Ziele beschreiben die Anforderungen an die Funktionalität. Die Priorisierung erfolgte anhand von Punkten, die in den folgenden Tabellen (Tab. 2-2 bis Tab. 2-4) angegeben sind. Bewertet wurden ausschliesslich die funktionalen Hauptgruppen.

Tab. 2-2: Funktionale Ziele mit hoher Priorität

Funktionale Ziele – Priorisierung: Hoch		
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Priorität
Digital Library (DL)	Suche in der DL, Up&Download von Dokumenten inkl. Beschrieb, Erwerb Dokumente, Hitliste „most downloaded PDF“	8
FH Info Plattform	Übersicht alle Studiengänge CH, Weiterbildungsangebote, Vernetzung der verschiedenen Schulen, Mail this page to a friend, Rating von Studiengängen, Infos über FH Internas, Tägliche News, Themenspezifische Umfragen z. B. Stimmungsbarometer, Präsentation von Partner Unternehmen, Event Kalender	6
User Management	Registration (User Profil), Persönliches Profil verwalten, Alter, Persönliche Identifikation, User Profile freigeben, Newsletter Abo verwalten, Persönliche Website, E-Mail Account, Gruppenzugriffe definieren (z. B. local community), Zahlungsinfo	6

Tab. 2-3: Funktionale Ziele mit mittlerer Priorität

Funktionale Ziele – Priorisierung: mittel		
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Priorität
Shop	Produktkatalog pflegen, Bezug von Produkten, Hitliste „meistverkaufte Produkte“	5
E-Lab	Handy-Funktionen (SMS, ...) → Lifestyle	5
Job-Börse	Jobs verwalten, Absolventenprofile verwalten (abfragen)	4
Blackboard	Freizeitangebote; gebrauchte Bücher usw. werden unter Flohmarkt (ein Blackboard) zusammengefasst. Blackboard verwalten	4
Diplomarbörse		4
Alumni-Netzwerk		4
Community Management	Communities verwalten, Soul Sisters definieren, Beitragsanreizsystem, Webseite für Klasse inkl. Mailingliste, Sub-Community Rating, Urgent Request, Mailing an Mitglieder schicken	4

Tab. 2-4: Funktionale Ziele mit niedriger Priorität

Funktionale Ziele – Priorisierung: niedrig		
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Priorität
Forum		3
Zahlungs- und Abrechnungsmangement	Zahlungsclearing freigeben, Gutschrift Downloads, Zahlungsbelastung	2
Nutzungsanalyse	CRM Analyse der Systemnutzung, Hitliste „Member of the week“ (vicos Member)	1
Chat		0
Wohnungsmarkt		0
SMS		0
FTP-Ablage		0

2.5.2 Qualitätsziele

Die Qualitätsziele dienen als Massstab, wann das Projekt als erfolgreich zu bewerten ist. Daher müssen diese Ziele messbar sein. Qualitätsziele, denen kein Messkriterium zugeordnet werden kann, sind in dieser Liste nicht enthalten, da ihr Erreichungsgrad

nicht gemessen werden kann. Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die qualitativen Ziele (Tab. 2-5 bis Tab. 2-7).

Festzuhalten ist, dass die Qualitätsziele nicht nur beim Launch des Projektes, sondern fortlaufend überprüft werden müssen, um im dynamischen Umfeld des geschäftlichen Wandels den Qualitätsstand zu halten oder gar zu verbessern.

Tab. 2-5: Qualitätsziele mit hoher Priorität

Qualitätsziele – Priorisierung: hoch			
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Messkriterien	Priorität
Keine Weitergabe von persönlichen Daten	Persönliche Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.	Eine Privacy-Policy sagt klar aus, dass keine persönliche Daten weitergegeben werden	6
Aktualität	News sind nicht älter als drei Arbeitstage Veranstaltungsinfos werden gelöscht, sobald die Veranstaltung stattgefunden hat Einträge in Blackboards werden automatisch nach zwei Monaten gelöscht	Siehe nebenan	5
Hohe Durchdringung bei Studierenden	Ratio Member/Studierende beträgt mindestens 50% nach 2 Jahren	Siehe nebenan	5

Tab. 2-6: Qualitätsziele mit mittlerer Priorität

Qualitätsziele – Priorisierung: mittel			
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Messkriterien	Priorität
Einzigartigkeit	Infomix und Services sind einzigartig	6 von 10 Studierende bewerten diesen Punkt mit OK	4
Aktive Plattform	Engagierte Moderatoren	Anzahl Akquisen Anzahl selbstgeschriebener Artikel Anzahl Mitglieder Anzahl aktive Mitglieder	4
Gutes Fullfilment	Gutes Fullfillment im E-Shop	Benutzerzufriedenheit (Nachfrageaktion) 90%	4
Starke Partner	Partner sind in Bezug auf Finanzen und Technik stark	Partner müssen ihre Leistungen zuverlässig erfüllen können	4
Funktionierendes Anreizsystem	System ist in Lage, Anreizsystem bereitzustellen; das Belohnungssystem wird bei den Belohnten akzeptiert; muss ständig überwacht werden	50% der Belohnten sagt, dass es ok sei	4

Tab. 2-7: Qualitätsziele mit niedriger Priorität

Qualitätsziele – Priorisierung: niedrig			
Zielbezeichnung	Zielbeschreibung	Messkriterien	Priorität
Mehrsprachigkeit (DE, FR; EN, IT)	Siehe Anmerkungen (unten)		3 (DE), 2 (FR), 0 (EN), 0 (IT)
Sicherheit	Systemische Sicherheit: Mis-Use: Virus; Hacker; usw. DMZ (FTP-Server); Virenschutz, Virenschanning	Die nebenstehenden Kriterien müssen unterstützt sein	3
Dezente Werbung	Die Werbeträge werden redaktionell überarbeitet	Keine Pop-ups, zuerst Seiteninhalt, dann Werbung	3
Exklusivität	Konkurrierende Plattformen müssen (kooperativ oder kompetitiv) eliminiert werden – ergänzende Plattformen können bestehen bleiben oder werden eingegliedert.	Keine konkurrierende Plattformen vorhanden.	3
Schnelligkeit	Schlankes Page-Design	Erstes Arbeiten ist innerhalb der ersten 10 Sekunden möglich	3
Kein anonymer Inhalt	Eintrag erst nach Login möglich	Siehe nebenan	1
Netzbandbreite	Serverseitiges Mengengerüst (vom Server aus gesehen bei definierten Situationen)	Situationen müssen definiert und überwacht werden	0
Attraktive Aufmachung	Nicht unübersichtliche Aufmachung; klare Strukturen	6 von 10 Studierenden bewerten diesen Punkt mit OK	0
Fehlerfreiheit	Beiträge sind weitgehend fehlerfrei, nicht redaktionelle Beiträge werden über Aktualität gemessen	Siehe nebenan	0
Keine Bogus-Beiträge	Quatsch-Beiträge werden innerhalb eines Arbeitstages gelöscht	Siehe nebenan	0
vicos Startseite bei Public-PC	In Form einer Werbekampagne zum Start von vicos kann dieses eingesetzt werden; ansonsten wenigstens Links von der Homepage der angeschlossenen Hochschulen	50% der angeschlossenen FH verfügen über Links zu vicos auf deren Startseite	0
Single-Sign-On	Einmal eingeloggt können alle Funktionen von vicos genutzt werden, zur Auslösung der Zahlung kann ein weiterer Sign-On genutzt werden	Siehe nebenan	0

Anmerkungen zur Tabelle:

- Mehrsprachigkeit: Übersetzung nur bei FH-Info-Plattform gewünscht; Managementfunktionen (Masken) sind übersetzt; der Rest ist so wie er ist.
- Privacy-Policy: vicos gibt keine persönlichen und personalisierten Daten aktiv heraus; Sicherheit von vertraulichen Informationen (kein Zugriff möglich); keine Weitergabe von Profilen.
- Definition von Aktiver Nutzer steht noch nicht fest, sie umfasst jedoch mehr als Einloggen: Download; Upload;
- Anonyme Nutzer / Registrierte Nutzer-Ratio ist eine weitere Messgröße zur Aktivität von Communities

2.5.3 Vorgehensziele

Bei der Projektabwicklung sind seitens Business die folgenden Zielsetzungen zu berücksichtigen.

Tab. 2-8: Vorgehensziele

Zielbezeichnung	Zielbeschreibung
Incentivierung (Early Adaptors)	
Promotion durch Startseitenaktion	
Content vor dem Start bereitstellen (kein „leerer“ Start)	Dozent oder Student; Content von Partnern einbinden (Studien); mit möglichst grossem Angebot starten (keine Baustellen)
Medienarbeit in FH Publikationen	
KTI-Ecademy Netzprojekt	
Commitment der Schweizer FH-Welt vor dem Start / Investment	Kein Wettbewerb
Priorisierung der zu implementierenden Services	
Gewinnung notwendiger Partner so schnell wie möglich	
Local Community Managers gewinnen	Physischer Repräsentant von vicos; zum Teil für den Content; Lokalwerbung; muss sich mittelfristig selbst finanzieren; Branchmanager
Anreizsystem definieren und reviewen lassen	
Marketing Push vor Start (Referate, Give-Aways, Plakate)	U.a. Medienarbeit
Grosse Anzahl Benutzer “rekrutieren”	
Erst Grundbereiche mit Beta-Members vollständig aufbauen (erst dann public)	
Dreigespann von Projektleiter (technisch, inhaltlich, Community)	
Gewinnung notwendiger Partner so schnell wie möglich	
Mit wenigen starken Partner starten	
Finanzierung für zwei Jahren sichern	
Start mit mind. 4 FH; eine französischsprachig	

2.6 Risiken

Risiken für das Projekt vicos sind aufgrund seiner speziellen Art klar eingrenzbar. Die Risiken sind in der folgenden Tabelle aufgeführt (Tab. 2-9).

Tab. 2-9: Risiken für das Projekt vicos

Risikobezeichnung	Auswirkungen auf den Projekterfolg	Eintretenswahrscheinlichkeit
Mangelnde Akzeptanz	Gefahr, dass die Plattform nicht akzeptiert wird, Auf dieses Risiko wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen, da es generell bei allen neuen Internetplattformen besteht.	Nicht beurteilbar
Konkurrenz	Der Erfolg von vicos hängt auch von seiner Exklusivität ab; Konkurrierende Plattformen könnten den Erfolg verhindern. Untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über bereits bestehende Plattformen und listet die Vorteile von vicos gegenüber denselben auf.	Mittel - Hoch

2.7 Konkurrenzanalyse

Im Zuge der Konzeption von vicos wurde von einer fünfköpfigen Studierendengruppe eine ausführliche Konkurrenzanalyse durchgeführt. Diejenigen Plattformen, die aus heutiger Sicht für vicos relevant sein könnten, sind in der folgenden Liste aufgeführt.

Tab. 2-10: Konkurrenten von vicos

Potenzieller Konkurrent	Angebot des potenziellen Konkurrenten	Weitergehendes Angebot von vicos
www.students.ch	Infos zu Unistudien in CH, Foren, Arbeitsgruppen (geschützte Bereiche nur für Mitglieder), Wohnungsmarkt, Sparangebote für Studis, Jobmarkt, Hinweis zu Events, Kleinanzeigen	Digital Library, Diplomarbörse, Fokus ganze Schweiz (students ist ziemlich auf Zürich fokussiert)
www.studisurf.ch	Ausgerichtet auf Uni- und FH-Studenten, sehr viele Links auf externe Angebote (News, Wohnungen, Bücher, SMS, Kino etc.), Diplomarbeiten (Link auf diplom.de), Community (beschränkt sich auf Artikel von Studenten), Events, Jobmarkt, Wohnungsmarkt (extern), Sparangebote für Studis, Reiseangebote, Mitfahrzentrale, Mobile Services	Digital Library, Diplomarbörse, Inhalte von Studenten für Studenten
www.diplom.ch	Diplomarbörse, Stellenmarkt, Absolventendatenbank	Breitere Palette an Diensten (diplom.ch deckt nur Teilbereich von vicos ab)

3 Glossar

Stichwörter und Abkürzungen, die für das Verständnis des Dokumentes wesentlich sind, sind im Glossar aufgeführt.

Tab. 3-1: Glossar

BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (Office Fédérale de la Formation professionnelle et de la Technologie, OFFT; Ufficio Federale della Formazione professionale e della Tecnologia, UFFT)
KTI	Kommission für Technologie und Innovation
Studentischer Lebenszyklus	Der studentische Lebenszyklus beginnt mit der Immatrikulation und endet im engeren Sinne mit dem Abschluss. Im weiteren Sinne geht nach dem Studium der studentische Lebenszyklus in die Alumni-Phase über.
Service	vicos Services sind spezielle Dienstleistungen, die ein (registrierter) Benutzer beziehen kann. Dazu gehören z.B. auf Seite der Commercial Partners die Abfrage von Absolventenprofilen oder das Schalten einer Annonce. Ein Beispiel auf Seiten der Studierenden ist das Einsehen von Angeboten zu Diplomarbeiten oder der kostenpflichtige Download von Dokumenten.
User	Nutzer von vicos. Es gibt registrierte (zugelassene) User (= Member) und anonyme User (die nicht auf alle Services zugreifen können).
Member	Ein zugelassener User. Hat Zugriff zu mehr als zu den wenigen öffentlichen Seiten.
Membership Typ	Studierender, vicos Management Team/FH-Mitarbeiter, Firma (Job-Börse, Themen für Diplomarbeit), Alumnus, Interessierte Person
Student/ Studierende	Immatrikulierte Person oder Absolvent einer Hochschule (Alumni)

Literaturverzeichnis

Methode Chestra, in: Website Siemens Schweiz AG

http://www.siemens.com/index.jsp?sdc_rh=null&sdc_flags=null&sdc_sectionid=0&sdc_secnavid=0&sdc_3dnvltid=&sdc_countryid=175&sdc_mpid=0&sdc_unitid=2&sdc_conttype=4&sdc_contentid=1099456&sdc_langid=0 [Zugriff: 01.10.2003].

Anhang 1 - Zahlen zur Zielgruppe

Die nachfolgende Tabelle enthält die Studierendenzahlen der Schweiz. vicos spricht die primäre Zielgruppe der Schweizer Fachhochschulstudierenden an (ca. 30'000 Studierende). Den grössten Bekanntheitsgrad wird vicos in den Ecademy-Mitgliederschulen erreichen. Dort werden die Studierenden durch die lokalen Ecademy-Vertreter bereits bei Studienbeginn mit den entsprechenden Informationen versorgt (ca. 10'000 Studierende). Potenziell spricht die Plattform alle Studierenden der Schweiz an (ca. 100'000 Studierende).

Anzahl Studenten FH und UNI (je nach Verfügbarkeit der Zahlen: 2001/2002)

Fachhochschulen	Anzahl Studenten
Berner Fachhochschule (BFH)	5283
Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)	3953
- Fachhochschule beider Basel	
- Fachhochschule Aargau	
- Fachhochschule Solothurn	
Fachhochschule Ostschweiz (FHO)	2623
Fachhochschule Zentralschweiz (FHZ)	2443
Haute école spécialisée de la Suisse occidentale (HES-SO)	5669
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI)	1107
Zürcher Fachhochschule (ZFH)	7127
Uebrige Schulen nach kantonalem Recht	1200
 Total Fachhochschulen	 29405
 Mitgliederschulen Ecademy	 Anzahl Studenten
Fachhochschule beider Basel (FHBB)	1320
Fachhochschule Aargau (FHA)	1700
Hochschule für Wirtschaft und Verwaltung HSW	334
HTA Biel	700
Zürcher Hochschule Winterthur (ZHW)	2008
Assoziierter Partner der Fachhochschule Zentralschweiz, InnovationsTransfer Zentralschweiz (ITZ)	-
Hochschule für Wirtschaft Luzern (HSW)	576
Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur (HTW)	500
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Soziale Arbeit (FHS)	1200
Haute école de gestion Fribourg (HEG-HSW)	300
Haute école valaisanne (HEVs)	1260
Scuola Universitaria Professionale Manno	200
 Total Ecademy Teilschulen	 10098
 Universitäten CH	 Anzahl Studenten
Universität Basel	7661
Universität Bern	10743
Universität Freiburg	9084
Universität Genf	13347

Schubert/Wackernagel, Konzept für die die Realisierung von vicos, 2002

Universität Lausann	9829
Universität Luzern	434
Universität Neuenburg	3210
Universität St. Gallen	4937
Pädagogische Hochschule St. Gallen	285
Universität Zürich	21303
Università della Svizzera italiana	1584
ETH CH	Anzahl Studenten
ETH Lausanne	5374
ETH Zürich	11778
Total Uni und ETH	99569

Anhang 2 – Ertragsplanung

Nachfolgend ist die detaillierte Ertragsplanung für die ersten drei Betriebsjahre von vicos abgebildet (Beträge in CHF). Das vicos-Gründerteam geht davon aus, dass die Plattform langfristig einen Ertrag von ca. 300'000 CHF erzielen wird. Da die Kosten für den Betrieb der Plattform durch geeignete Partnerschaftsverträge (z.B. mit der Post) und durch den Einsatz von Studierenden niedrig gehalten werden können, wird davon ausgegangen, dass die Plattform nach spätestens drei Jahren selbsttragend bzw. gewinnbringend sein wird.

		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Digital Library	Anzahl verfügbarer Dokumente	1250	3000	5000			
	Downloads durch Studierende	500	2000	3000			
	durchschnittlicher Preis 40 CHF						
	Umsatz von Studierenden				20'000	80'000	120'000
	Umsatz von Firmen (zusätzlich)				10'000	20'000	30'000
<hr/>							
Inserate	Overall				20'000	25'000	30'000
	Premium						
	Low cost						
<hr/>							
EShop	Umsatzbeteiligung aus E-Shop				500	1'500	2'500
<hr/>							
Job Anzeige	über Abo				5'000	7'000	7'000
<hr/>							
Absolventenpro- fil	Zugriff auf Datenbank von Absolven- ten, die ihr Profil eingegeben haben				15'000	25'000	30'000
<hr/>							
	entgeltliche Umfragen unter den vi- Special Services cos-Mitgliedern				1'000	2'000	3'000
<hr/>							
E-Lab	Testen von neuen Diensten o.ä. bei den vicos-Mitgliedern				0	10'000	20'000
<hr/>							
vicos Partner- schaft (Sponso- ring)					50'000	100'000	150'000
<hr/>							
Member	FH	25000	pot.				
	Uni	40000	pot.				
Members	overall active				2500	5000	7000
<hr/>							
Brutto Einnah- men					121'500	270'500	392'500
Cash out author	Vergütungen an Autoren der Digital Library				-16'000	-64'000	-96'000
vicos Total	Netto Einnahmen vicos				105'500	206'500	296'500

Wie erwähnt handelt es sich bei der oben abgebildeten Tabelle um die Ertragsplanung. Auf die Kostenplanung wurde aufgrund verschiedener unsicherer Faktoren (Kosten sind abhängig vom gewählten Partner etc.) verzichtet.

Wichtigste Einnahmeposten über die drei Jahre bilden neben direkten Beiträgen (Sponsoring) die Inserate und die Absolventenprofile. Dass mit Absolventenprofilen Geld verdient werden kann, beweist schon seit längerem das Portal diplom.ch. Der (Stellen-)Inseratemarkt bei der internet-affinen Gruppe der Studierenden ist zudem sehr lukrativ.

Ein weiterer grosser Ertragsposten stellt die Digital Library dar. Dank studentenfreundlichen Preisen soll der Ertrag hauptsächlich über die Masse erzielt werden. Bestehende Portale wie z.B. diplom.de bieten die Vermarktung von Diplomarbeiten an. Doch bewegen sich die Preise weit über dem von vicos angestrebtem Durchschnittspreis von 40 CHF und sind so meist für Studierende wenig attraktiv. Unternehmen sollen für die Downloads mehr bezahlen, was auch separat ausgewiesen ist.