

All copyrights of this article are held by the author/s

To cite this publication

we suggest to use the APA (American Psychological Association) standard:

[Author's Last Name, Initials, (year), Title of work. Retrieved month, day, year, from source.]

You downloaded this document for free
from the



The NetAcademy is an internet research platform organizing the accumulation, dissemination and review of scientific research and publications world wide.

For any use of this document which is not strictly private, scholarly work, please contact the NetAcademy editors respectively the MCM institute at the below address.

The NetAcademy ®
www.netacademy.org
NA.editors@netacademy.org

The NetAcademy project has been developed at the
Institute for Media and Communications Management MCM
University of St. Gallen
Blumenbergplatz 9
CH-9000 St. Gallen, Switzerland
www.mcm.unisg.ch



Das Projekt NetAcademy on Media Management

***Schlussbericht der Phase 1 (Prototyp)
April - September 1997***

Dr. Salome Schmid-Isler

30. September 1997

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung und Resultate	1
2	Das Konzept	3
2.1	<i>Hintergrund</i>	3
2.2	<i>Adressierung der NetAcademy on Media Management</i>	3
2.3	<i>Mission Statement</i>	4
2.4	<i>Funktionen der NetAcademy</i>	5
3	Die Realisierung	7
3.1	<i>Inhalte der NetAcademy</i>	7
3.1.1	Inhalte seitens des MCM-Institutes	7
3.1.2	Inhalte seitens externer Partner	8
3.1.3	Inhalte seitens der Scientific Community	8
3.1.4	Inhalte der NetAcademy on Media Management	8
3.2	<i>Mehrwert durch Organisation</i>	10
3.2.1	Redaktionelle Betreuung (Moderation)	10
3.2.2	Reviewing Verfahren (Qualitätssicherung)	10
3.3	<i>Mehrwert durch Semantik</i>	12
3.3.1	Vokabular, Handbuch, Theorie	13
3.3.2	Bemerkungen zur Quantor-Logik	13
3.4	<i>Besucherfrequenz zum heutigen Zeitpunkt</i>	14
4	Die Organisation	16
4.1	<i>Organe der NetAcademy</i>	16
4.1.1	Organe der NetAcademy on Media Management	17
4.1.2	Geplantes Kompetenzzentrum für die NetAcademy on Media Management	18
4.2	<i>Externe Partner der NetAcademy on Media Management</i>	18
4.3	<i>Nächste Schritte</i>	19
4.3.1	Aufbau des Editorial Boards der NetAcademy on Media Management	19
5	Anhang	21
5.1	<i>Weitere Unterlagen zum Projekt</i>	21
5.2	<i>Anlage</i>	21

1 Zielsetzung und Resultate

Am 30. September 1997 endete die erste Phase des Projektes einer NetAcademy on Media Management. Die Finanzierung der Pilotphase, die von April bis September dauerte, erfolgte in dankenswerter Weise durch die Bertelsmann Stiftung und die Heinz Nixdorf Stiftung. Mit diesem Text liegt nun der Schlussbericht zum Prototypen der NetAcademy on Media Management vor.

Anfang April 1997 wurde die folgende Zielsetzung vereinbart¹:

- Eine prototypische NetAcademy zum Gebiet des Medien- und Communications Managements aufzubauen;
- die Leitlinien und das Mission Statement der NetAcademy zu erarbeiten;
- die Produkte und Märkte der NetAcademy zu spezifizieren sowie die zugehörigen Strategien zu erarbeiten;
- die Organe der NetAcademy zu definieren und ihre Rollen zu spezifizieren;
- speziell die Profile der NetAcademy-externen Agenten (Kunden, Lieferanten, Board Members u.a.) festzulegen;
- die Ablauforganisation in einer ersten Form zu erarbeiten;
- potentielle Partner als Editoren zu identifizieren und dem Lenkungsausschuss vorzuschlagen;
- beispielhafte Inhalte zu identifizieren und aufzuarbeiten.

Die NetAcademy on Media Management ist in ein Umfeld von gegenwärtig drei anderen NetAcademies eingebettet, welche weitere Aspekte im Feld des Medien und Kommunikations Managements behandeln. Der Prototyp unserer NetAcademy ist mit Blick auf dieses Umfeld zu beurteilen, worin bis heute nachstehendes erreicht wurde:

- Im März wurde eine erste Version der *NetAcademy Gesamtstruktur, die NA(NA)*, unter <http://www.netacademy.org/> implementiert, die seither laufend mit Inhalten gefüllt wird.
- Im Frühling ging die *NetAcademy on Business Media, die NA(BM)*, mit dem Kompetenzzentrum Electronic Markets sowie der Online-Fachzeitschrift 'International Journal of Electronic Markets' in Betrieb.
- Im Frühsommer wurde die *NetAcademy on Knowledge Media, die NA(KM)*, mit dem Kompetenzzentrum Enterprise Knowledge Medium sowie dem Swiss HIV Cohort Study Web für medizinische Informatik eröffnet.
- Im September, zum Abschluss der ersten Projektphase der NetAcademy on Media Management, liegt ein NetAcademy-Umfeld vor, in dessen Bibliothek bereits mehr als 200 wissenschaftliche Publikationen, nach verschiedenen Ordnungskriterien abrufbar, enthalten sind. Drei verschiedene Wissens- und Forschungsbereiche sind aktiv und werden, teilweise unter Passwortschutz, durch diverse Forschungs- und Kooperationsprojekte illustriert. Die Auflistung der Teilnehmer verzeichnet bereits externe Mitglieder, und die ersten moderierten

¹ Vgl. Antrag zur Finanzierung einer Pilotphase für das NetAcademy-Projekt, im Zeitraum vom 1. April 1997 bis zum 30. September 1997, von Prof. B. Schmid, Universität St. Gallen, 7. April 1997

Diskussionen mit Mitgliedern der Scientific Community sind in Gang gesetzt worden.

In diesem Umfeld präsentiert sich der Prototyp der NetAcademy on Media Management am 30. September 1997 wie folgt:

- Im Sommer waren in der *NetAcademy on Media Management*, der NA(MMgt), die weltweit relevanten Forschungsinstitutionen im Bereich Medien und Communications Management erfasst, charakterisiert und verlinkt.
- Eine weitere Referenzdatenbank besteht über Medienunternehmen. Diese sind ebenfalls charakterisiert, einige der Unternehmen bis hin zu ihren aktuellen Geschäftsberichten, und verlinkt worden.
- Mit dem Virtual Institute von Prof. Eli Noam besteht ein Kooperationsprojekt, worin die technische Umsetzung einer gegenseitigen Spiegelung der Inhalte vereinbart worden ist. (Für Details siehe Seite 18.)
- Der Theorieteil, welcher ein Vokabular der medien-, management- und kommunikationswissenschaftlichen Begriffe einsehbar machen und damit die Basis für das Handbuch zu einer Theorie unseres Fachgebietes bilden soll, ist inhaltlich fortgeschritten, kann aus technischen Gründen jedoch noch nicht implementiert werden.

Wir dürfen feststellen, dass mit Abschluss der ersten Pilotphase ein funktionsfähiger und bereits recht attraktiver Prototyp zur Akquisition, Verarbeitung und Fortentwicklung von Forschungswissen im Bereich Media Management auf dem Internet zur Verfügung steht. Die Strukturen für die Inhalte, die Organisation und die interaktiven Funktionen sind in der Praxis geprüft und konsolidiert worden. Ihr jetziger Zustand hat sich bewährt und wird laufend ausgebaut. Damit sind die gesetzten Ziele weitgehend erfüllt und teilweise auch übertroffen worden.

Durch plattformbedingte Verzögerungen - der Aufbau der technischen Plattform ist nicht Bestandteil des geforderten Projektes - konnten die Zielsetzungen speziell im Bereich der semantischen Suche nicht in der geplanten Weise erreicht werden. Die nächste Projektphase wird sich nachhaltig der Implementation des Vokabulars und des semantischen Mehrwertes widmen müssen. Hierzu ist die Tatsache, dass unser Projekt bereits im heutigen Zustand, als deklarierter Prototyp², ein grosses öffentliches Interesse geweckt hat und eine erfreuliche Weiterentwicklung³ verspricht, Verpflichtung und Ansporn zugleich.

In den folgenden Kapiteln wird auf die Realisierung der Inhalte und Mehrwerte, auf die Organisation und die geplanten nächsten Schritte des Projektes NetAcademy on Media Management eingegangen. Im Anhang finden Sie einen Überblick zu weiteren Artikeln und Arbeitsberichten, die am MCM-Institut im Zusammenhang mit der Implementierung der NetAcademy Plattform entstanden sind. Sie bieten weiterführende und detaillierte Auskunft zur theoretischen und praktischen Umsetzung des NetAcademy Projektes.

² Es ist wichtig hervorzuheben, dass sich die NetAcademy noch in einer Pilotphase befindet, in der weiterhin sowohl an Verbesserung des inhaltlichen Angebotes als auch der Technik gearbeitet wird.

³ Vgl. Kapitel 3.4, Seite 14.

2 Das Konzept

2.1 Hintergrund

Die NetAcademy ist als Wissensmedium auf Internetbasis konzipiert, das zur Kommunikation des Forschungswissens unterschiedlicher Disziplinen sowie ihrer Fortentwicklung dienen kann. Dieses Konzept ist am Lehrstuhl von Prof. Schmid seit 1995 ausgearbeitet worden; ein erster NetAcademy-Prototyp wurde 1996 konzipiert und ging anfangs 1997 ans Netz. Er wurde zunächst als elektronische Plattform zur Repräsentation der Forschung, die am MCM-Institut sowie an anderen wissenschaftlichen Forschungsinstitutionen getätigt wird, geplant und entwickelt.

Zur Darstellung der Forschung des neuen MCM-Instituts, welches 1998 seinen Betrieb aufnimmt, sowie anderer in diesem Bereich forschender Institutionen, ist der Aufbau einer eigenen weltweiten Forschungsplattform in Gestalt der NetAcademy on Media Management bereits im Stiftungsvertrag vorgesehen. Im Frühling dieses Jahres wurde der Bertelsmann Stiftung und der Heinz Nixdorf Stiftung daher der Antrag gestellt, die Pilotphase einer NetAcademy on Media Management zu finanzieren⁴. Diesem Antrag ist für einen ersten Zeitraum vom 1. April bis 30. September 1997 entsprochen worden.

Das MCM-Institut ist Gründer und zurzeit Gastgeber der NetAcademy-Plattform. Die NetAcademy soll jedoch längerfristig ein nicht an eine bestimmte Universität gebundenes Wissensforum sein, sondern der gesamten Scientific Community dienen. (Parallel zur NetAcademy wird ein Institutsserver unter der Adressierung <http://www.mcm.unisg.ch> in der üblichen universitären Weise geführt. Dieser Server informiert über den Lehrbetrieb und die institutsspezifischen Forschungsaktivitäten.)

2.2 Adressierung der NetAcademy on Media Management

Der implementierte Prototyp der NetAcademy on Media Management kann unter folgenden Adressen auf dem Web gefunden werden:

- NetAcademy on NetAcademy:
<http://www.netacademy.org>
- NetAcademy on Media Management:
<http://www.mediamanagement.org>

Die NetAcademy on Media Management ist in ein Umfeld weiterer NetAcademies integriert, die sich mit Medien und Communications Management im weiteren Sinne beschäftigen. Dies sind zur Zeit die NetAcademy on Business Media und die NetAcademy on Knowledge Media. Auch über diese ist ein direkter Zugriff auf die NetAcademy on Media Management möglich. Zudem verweist natürlich der

⁴ Vgl. Fussnote 1 auf Seite 1.

Institutsserver des MCM-Institutes direkt auf diese NetAcademy. Diese indirekten Adressierungen sind:

- NetAcademy on Business Media
<http://www.businessmedia.org>
- International Journal of Electronic Markets auf der NetAcademy Plattform
<http://www.electronicmarkets.org>
- NetAcademy on Knowledge Media
<http://www.knowledgemedia.org>
- Medien und Communications Management Institut, Universität St. Gallen
<http://www.mcm.unisg.ch>

Während sich die NetAcademy on Media Management vorerst schwerpunktmässig mit Media Management als Branchenbetriebslehre beschäftigt, leisten die anderen NetAcademies Beiträge zum Medien und Communications Management als Funktionslehre. (Zur Abgrenzung des Begriffes Media Management siehe: B. Schmid, MCM Arbeitsbericht Nr. 1 (Entwurf) / Beilage zur Lenkungsausschusssitzung vom 12. September 1997.)

2.3 Mission Statement

Mit der NetAcademy werden folgende Zielsetzungen angestrebt:

Ziel der weltweit führenden Wissensplattform für Medien- und Communications Management:

Die NetAcademy on Media Management soll zur weltweit führenden Plattform für die wissenschaftliche Forschung im Bereich des Medien- und Communications Managements werden.

Hinsichtlich ihrer Organisation stellt sie eine Selbstanwendung des Managements von Medien, speziell Wissensmedien, dar.

Ziel der Produktivitätssteigerung bei der Wissensverarbeitung und der Wissensgenerierung:

Die NetAcademy ist ein Wissensmedium für die Scientific Community, welche die Möglichkeiten des neuen Mediums Internet nutzt. Sie ist nicht nur eine systematische Sammlung an vorhandenem und neu entstehendem Wissen (Bibliothek mit Abruffunktion). Sie soll darüber hinaus die prozessualen Aspekte der Wissensverarbeitung und der Wissensgenerierung durch ihre interaktiven Komponenten (Diskussionen) und die Qualitätssicherung (Reviewing durch Editorial Boards mit internationaler Fachbesetzung) unterstützen und verbessern.

Ziel der Schaffung neuartiger Mehrwerte

Sie bietet im Unterschied zu anderen verfügbaren internetbasierten Forschungsplattformen den Mehrwert einer professionell organisierten Redaktion und den Mehrwert einer einheitlichen Semantik über alle Inhalte, was z.B. eine zielgenaue Abfragefunktion erlaubt. Diese Mehrwerte ermög-

lichen es der NetAcademy on Media Management, sich zum unverzichtbaren Wissensmedium im Bereich Media Management zu entwickeln.

2.4 Funktionen der NetAcademy

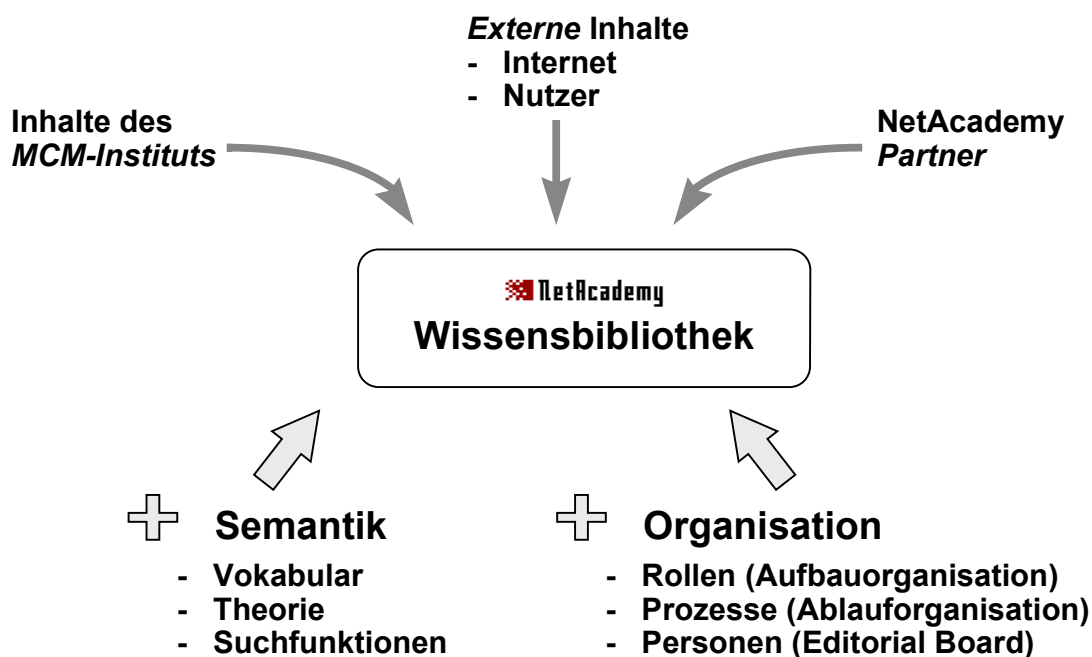


Abbildung 1: Funktionen der NetAcademy Plattform

Die NetAcademy Plattform enthält eine relevante und aktuelle *Wissensbibliothek*.

Die Inhalte der Wissensbibliothek fließen aus drei verschiedenen Bereichen zu:

1. Aus dem *MCM-Institut*: Dieser Zustrom ist integraler Bestandteil der Forschungsprozesse des Institutes.
2. Aus *externen Beiträgen*: Diese Inhalte werden gesammelt, sei es indem sie durch Nachforschungen der NetAcademy-Träger im Internet beigebracht werden, sei es, indem die Zugänge direkt ausgelöst werden (call for papers), sei es durch Zusendungen externer Interessenten.
3. Von unseren *NetAcademy Partnern*: Diese Beiträge stammen von den Mitgliedern der Editorial Boards und anderen NetAcademy-Kooperationspartnern.

Der *hohe Strukturierungsgrad* der Wissensbibliothek der NetAcademy bildet das Fundament ihrer Mehrwerte.

Ein *erster Mehrwert* resultiert aus der eingebauten *organisatorischen Komponente*. Sie ermöglicht eine integrale, mit der inneren Logik der NetAcademy verknüpfte Definition von Agententypen (Rollen) und Prozessen (Protokollen). Im Prototypen sind wichtige Elemente der Organisation definiert:

- Die NetAcademy Editoren bieten eine laufende *Redaktion und Moderation* der Inhalte.
- Die Inhalte der NetAcademy durchlaufen eine verifizierbare *Qualitätssicherung*, indem die Rollen (Rechte, Pflichten) und die Prozesse (Ablauforganisation) der am Aufbau der Wissensbibliothek beteiligten Personen festgelegt sind.

Ein *zweiter Mehrwert* ist durch die *semantische Komponente* gegeben, welche die vorhandenen Informationen im entsprechenden Kontext wieder zur Verfügung stellt. Hierfür steht am Lehrstuhl des MCM-Instituts eine innovative Technologie⁵ zur Verfügung, die in die NetAcademy-Plattform integriert wird.

- Diese bietet eine *zielgenaue Abfrage* der Inhalte (Suchfunktion).
- Sie basiert auf einem intelligenten organisierten *Vokabular* (on MMgt), welche die Basis für das *Handbuch* (on MMgt) darstellt. Das Handbook ist Gefäß für eine entstehende *Theorie* (on MMgt).

Auf die Inhalte und die Mehrwerte in den Bereichen Organisation und Semantik wird im folgenden näher eingegangen.

⁵ Vgl. Kapitel 3.3.2., Bemerkungen zur Quantor-Logik

3 Die Realisierung

3.1 Inhalte der NetAcademy

Die Inhalte der NetAcademies werden anhand der nebenstehenden Navigationsleiste geordnet und strukturiert. Diese inhaltliche Strukturierung ist für jede NetAcademy grundsätzlich gleich, so dass der Benutzer, hat er sich an das Interface gewöhnt, sich auch in den anderen NetAcademies problemlos zurechtfindet. Die Navigationsleisten unterscheiden sich zwischen den einzelnen NetAcademies nur farblich. Die NetAcademy on Media Management erscheint mit einer grünen Navigationsleiste.

In der Navigationsleiste finden sich die vier Teilbereiche der Wissensbasis: Theorie, Publikationen, Aktivitäten und Diskussionen. Daneben lassen sich mit „General Overview“ eine zusammenfassende Erläuterung des Fachgebietes und mit „What's New“ Neuigkeiten innerhalb einer bestimmten NetAcademy anzeigen. Die Schaltfläche „Participants/Contributors“ bildet den Zugang einerseits zur Teilnehmerdatenbank, andererseits zur Verwaltung des eigenen Benutzerprofils. Möchte sich ein Benutzer zum ersten Mal bei einer Diskussion beteiligen oder einen Beitrag einreichen, wird er zur Registration aufgefordert. Änderungen der Benutzerdaten oder Benutzerrechte geschehen ebenfalls in dieser Mitgliederverwaltung. Unter „Search“ werden nach der endgültigen Fertigstellung sowohl semantische als auch auf Volltext basierende Suchroutinen erhältlich sein, mit denen eine Abfrage des Wissensbestandes einer NetAcademy ermöglicht wird.



Abbildung 2: Aufbau der NetAcademy

3.1.1 Inhalte seitens des MCM-Institutes

In der Anfangsphase ist der Lehrstuhl von Prof. Schmid mit seinen Forschungskompetenzzentren der verpflichtete Hauptinhaltslieferant für die NetAcademies.⁶ Dies gilt insbesondere in den Bereichen, in denen langjährige Forschungserfahrung besteht, wie im Bereich Business Media und Knowledge Media. So sind beispielsweise alle Artikel des International Journals of Electronic Markets seit 1991 im Volltext auf der NetAcademy vorhanden.

⁶ Angewandte Forschung wird am Lehrstuhl Prof. B. Schmid in sog. Kompetenzzentren betrieben, welche im Lauf von ca. 2-3 Jahren konkrete Forschungsaufgaben der Praxis in direkter Zusammenarbeit mit Vertretern der Wirtschaft lösen.

3.1.2 Inhalte seitens externer Partner

In einer zweiten Phase wird angestrebt, vermehrt Inhalte von externen Partnern des MCM-Instituts zu erhalten, welche diese selbständig einbringen. Der Einbezug der externen Partner ist für die zukünftige Entwicklung der NetAcademy von grösster Bedeutung, da die Plattform zwar vom MCM-Institut initiiert wurde, aber der ganzen Wissenschaftsgemeinschaft als Wissensbasis dienen soll. Die NetAcademy-Plattform ist so aufgebaut, dass externe Partner, z.B. aus dem Editorial Board, mit ihren jeweils zugedachten Rollen ihre Arbeiten eigenständig von extern erledigen können.

Ein erster Schritt im Bereich externer Partner ist bei der NetAcademy on Media Management erfolgt, indem mit dem Virtual Institute von Prof. Eli Noam eine Spiegelung der Inhalte vereinbart worden ist (siehe Kapitel 4.2 auf Seite 18). Einzelne Inhalte des VII werden nach Absprache auch direkt in die NetAcademy on Media Management eingearbeitet, und vice versa.

3.1.3 Inhalte seitens der Scientific Community

In der ersten Pilotphase wurde im Internet nach Inhalten gesucht, die für die Benutzer der NetAcademy von Interesse sind. Diese wurden dann in den einzelnen Bereichen systematisch eingebaut. Der Vorteil für den Nutzer der NetAcademy ist, dass sich ihm das ungeordnete Wissen des Internets in der ordnenden Logik der NetAcademy präsentiert und damit besser zugänglich ist. Als ein Beispiel dient die Call for Papers/Konferenzdatenbank der NetAcademy. In ihr sind alle relevanten Konferenzen erfasst, die für die Forschergemeinschaft im Bereich Media Management von Interesse sein könnten.

Mit vermehrtem Inhalt und dadurch steigender Akzeptanz in den jeweiligen Forschungsgebieten wird die NetAcademy auch eine starke Pull-Funktion auf die Forscher ausüben, so dass zunehmend Inhalte von aussen an die NetAcademy herangetragen werden. Die technischen Möglichkeiten hierfür sind heute schon vorhanden. So ist es möglich, über das Internet Publikationen einzureichen und Aktivitäten, z.B. Call for Papers und Konferenzen, bekanntzugeben. (Diese werden jedoch erst nach Freigabe durch die Editoren auf der NetAcademy veröffentlicht. Für den dahinterstehenden Qualitätssicherungsprozess vgl. Kapitel 3.2.2.)

3.1.4 Inhalte der NetAcademy on Media Management

Die NetAcademy on Media Management bietet heute die folgenden Inhaltsbereiche:

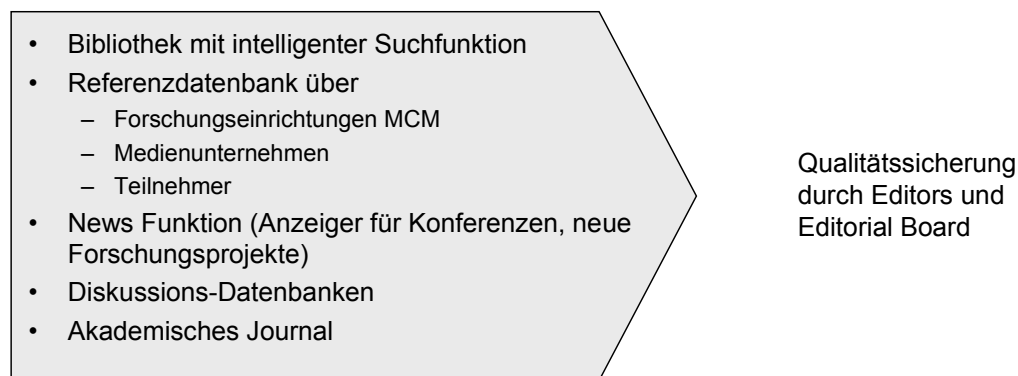


Abbildung 3: Inhalte der NetAcademy on Media Management

- In der Bibliothek wird zur Zeit eine grundlegende Literaturliste zum Themenbereich Media Management aufgebaut. Ziel ist, durch intelligente Verschlagwortung dem Nutzer nicht nur eine sachliche Auffächerung der Publikationen, sondern auch die Kategorisierung ihres Adressatenkreises zur Verfügung zu stellen. Damit wird eine punktgenaue Suche möglich: Sowohl nach Publikationen im Bereich Media Management und in den angrenzenden Wissensgebieten, etwa den Medienwissenschaften, wie auch z.B. nach den *Standardwerken* in diesem Gebiet.
- Die Referenzdatenbank enthält Informationen über Bereiche, die von Relevanz sind für die Fragestellungen des Medien und Communications Management. Im September 1997 steht hier ein nach Ländern und Sachgebiet geordneter Überblick zu verwandten *Forschungseinrichtungen* und -instituten zur Verfügung, sowie eine ebenfalls nach relevanten Kriterien kategorisierte Zusammenstellung der wichtigsten weltweit aktiven *Medienunternehmen*. Eine weitere Referenzdatenbank bietet ein differenziertes Bild der *Teilnehmer* der NetAcademy on Media Management.
- Die What's New Funktion dient als Anzeiger für die neuesten Forschungsprojekte, Call for Papers, Konferenzen oder Hinweise auf besonders interessante Publikationen.
- Die NetAcademy bietet Diskussionsforen zu aktuellen Themen im Bereich Medienmanagement.
- Die Funktion des akademischen Journals auf der NetAcademy on Media Management ist bereits implementiert insofern, als für Externe die Möglichkeit besteht, ihre Publikationen auf die NetAcademy on Media Management einzureichen. Diese werden dann nach genauer Überprüfung publiziert. (Näheres hierzu siehe Kapitel 3.2.2.)

3.2 Mehrwert durch Organisation

Ein besonderer Vorteil der gesamten NetAcademy gegenüber anderen Web-Angeboten ist ihre straffe und zielkonforme Organisation. So sind sowohl die Rollen der Beteiligten (Aufbauorganisation), die Prozesse (Ablauforganisation) und die beteiligten Personen eindeutig festgelegt. Diese Organisation garantiert neben einer hohen Strukturierung der Inhalte auch deren Qualität.

3.2.1 Redaktionelle Betreuung (Moderation)

Jeder NetAcademy zu einem bestehenden (Teil-)Gebiet ist eindeutig ein verantwortlicher Redaktor (Chief Editor) sowie ein ihm unterstellter Executive Editor zugeteilt. Ersterer trägt in seinem Bereich die inhaltliche Verantwortung, letzterer sorgt für das tägliche Geschäft und seine Umsetzung in seiner NetAcademy. Zu diesen Geschäften gehören u.a. auch die Leitung der Diskussionsgruppen, d.h. die Einladung von Diskussionsteilnehmern sowie die periodische Zusammenfassung der Diskussionsresultate.

Die Rolle eines Moderators von Diskussionen kann auch an ein Mitglied des Editorial Boards oder an einen qualifizierten Dritten übertragen werden.

3.2.2 Reviewing Verfahren (Qualitätssicherung)

Am Beispiel der Qualitätssicherung soll auf einen der organisatorischen Prozesse eingegangen werden.

Entscheidend für den Erfolg des NetAcademy-Projektes ist die Qualität der publizierten Inhalte. In diesem Abschnitt soll das Hauptaugenmerk auf der Organisation des Peer-Reviewing, also dem Begutachtungsprozess für eingereichte Publikationen, liegen. Dieser besteht im Wesentlichen aus

- einer Überprüfung der *formalen* Anforderungen wie Themenbezug, Sprach- und Wortwahl, korrekte Zitierweise und
- einer *inhaltlichen* Validierung.

Der zweite Teil ist der zeitraubendere und auch anforderungsreichere Teil des Reviewing-Prozesses, setzt er für die Beurteilung doch Kompetenz im jeweiligen Fachgebiet voraus. Nachfolgende Abbildung zeigt den gegenwärtig geltenden Reviewing-Prozess der NetAcademy:

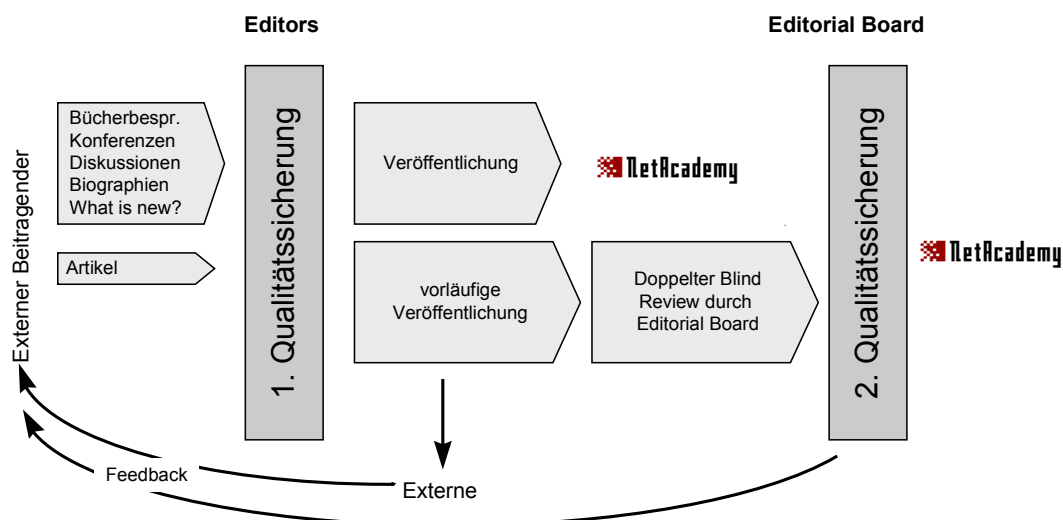


Abbildung 4: Zweistufige Qualitätssicherung

Die via Internet eingereichten Beiträge werden alle einer Überprüfung durch den jeweiligen NetAcademy-Editor unterzogen und allenfalls aufgrund klar ersichtlicher Mängel abgelehnt. Andernfalls erhält ein Gutachter bzw. ein Gutachterteam per Mail einen Review-Auftrag, der das zu begutachtende Dokument enthält oder seinen Online-Abruf auf einem „Review-Server“ ermöglicht. Gleichzeitig veröffentlicht der Editor die Publikation auf der NetAcademy unter Vorbehalt.

Der NetAcademy-Editor entscheidet schliesslich anhand der standardisierten Gutachtervorlagen, welche er von den Reviewern erhält, über endgültige Publikation oder Ablehnung des Beitrages. Es ist auch eine Publikation unter Korrekturaufgaben möglich. In allen Fällen wird der Autor über den Stand der Dinge und das Resultat der Begutachtung informiert.

Dieser Review-Prozess wird unterstützt durch

- ein Workflow-System, das Editor und Reviewer in ihrer Aufgabe unterstützt sowie
- ein zur Verfügung stehendes Board von Reviewern, die bei Bedarf tätig werden.

Im Gegensatz zum traditionellen Peer Reviewing-Verfahren, das nach den Regeln „erst prüfen, dann publizieren“ arbeitet, sieht die NetAcademy eine *Publikation unter Vorbehalt* auf der NetAcademy vor. Die noch nicht begutachteten Publikationen sind deutlich als solche gekennzeichnet und können von Nutzern der NetAcademy kritisiert und kommentiert werden. So profitiert der Einreicher vom gesammelten Know-how der NetAcademy-Nutzer, und kann so seine Publikation schrittweise entwickeln. Umgekehrt ist die Scientific Community über neue Erkenntnisse rascher im Bild, der Wissensproduktionsprozess wird beschleunigt.

In diesem Zusammenhang kann von einem „Lebenszyklus“ einer Publikation innerhalb der NetAcademy gesprochen werden, der wie folgt aussieht.

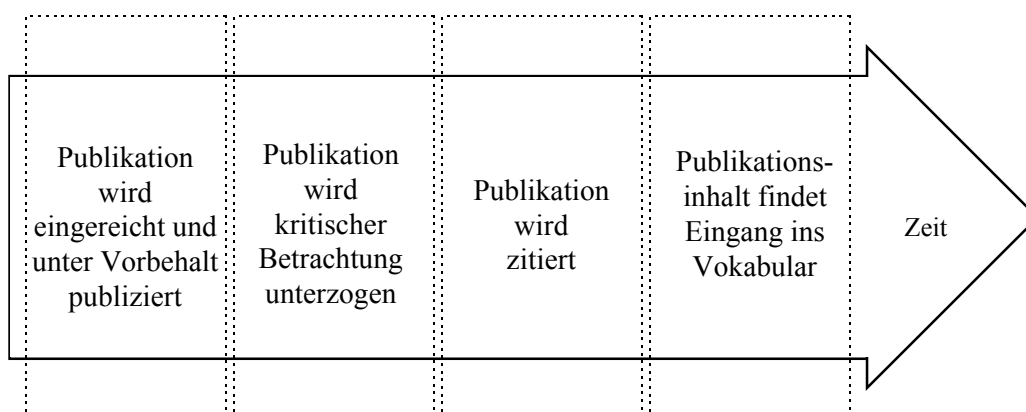


Abbildung 5: Lebenszyklus einer Publikation auf der NetAcademy

Ziel des zu installierenden Verfahrens ist es, Publikationen auf ihrer Entwicklung entlang des Lebenszyklus zu unterstützen. Der Reviewing-Prozess ist damit nicht mehr länger ein simpler Organisationsablauf zur Prüfung der formalen Richtigkeit einer Publikation, sondern wird zu einem Programm des Erkenntnisgewinns, mit der Vokabularbildung und allenfalls damit verbundenen Beiträgen zum Theorie-Handbuch als qualitativem Höhepunkt.

Für den Reviewing-Prozess wird das intellektuelle Potential aller NetAcademy-Teilnehmer aktiviert. Damit wird die inhaltliche Validierung breiter abgestützt. Ein Wissensmedium, das Anspruch auf vollständige Abdeckung eines Fachgebietes erhebt, muss auch Platz für Irrwege bieten, die Grundlage für Neues sein können. Diese Erkenntnis hat die Entscheidung für eine offene Publikationspolitik geleitet.

3.3 Mehrwert durch Semantik

Die NetAcademy bietet eine Fülle von Informationen, die nach einer gewissen Zeit die Wissensbasis eines Forschungsbereiches darstellen. Üblicherweise werden Beiträge in Form unstrukturierter Textdokumente eingereicht. Dies erlaubt die einfache und kostengünstige Integration von Abfragemechanismen in Form von Volltextsuchen. Ein bedeutender Nachteil dieses Ansatzes ist jedoch, dass praktisch alle Information-Retrieval-Modelle, welche heute bei Volltextsuchsystemen im Einsatz sind, auf rein syntaktischer Basis arbeiten: Ein Benutzer ist damit gezwungen, zur Formulierung einer erfolgreichen Abfrage das Vokabular der Quelldokumente zu übernehmen. Da dieses Vokabular dem Abfragesteller in vielen Fällen nicht bekannt ist, resultiert ein enttäuschendes Suchresultat - ein überwiegender Teil der aufgefundenen Dokumente ist für die gestellte Abfrage absolut irrelevant.

3.3.1 *Vokabular, Handbuch, Theorie*

Angeichts der Nachteile eines rein syntaktischen Ansatzes der Wissensrepräsentation und -abfrage wird offensichtlich, dass es wünschenswert ist, Abfragen auf einer semantischen Ebene zu verarbeiten. Die NetAcademy Plattform verfolgt deshalb den Ansatz, Begriffsvokabulare zu erstellen und in ein Handbuch des zugehörigen Forschungsgebietes zu integrieren, womit eine Taxonomie für die Klassifikation von Dokumenten entsteht.

Einer der Vorteile einer Abfrage des Wissensmediums auf semantischer Ebene ist die erhöhte Relevanz und damit Qualität der Suchergebnisse verglichen mit traditionellen Suchmechanismen. Eine Vorbedingung für die Implementation eines solchen Suchdienstes ist eine formale Repräsentation des im Medium enthaltenen Wissens. Eine formale Sprache für die Wissensrepräsentation muss Konstrukte für die Erstellung von Vokabularen, die Modellierung von Beziehungen zwischen Vokabularbegriffen sowie die Integration von dezentral entstandenen Vokabularen in ein konsistentes globales Vokabular bieten. Im Rahmen der Konstruktion einer Theorie über das Wissensmedium können unterschiedliche Vokabularen integriert und so die Implementation semantischer Abfragedienste ermöglicht werden. Ein Benutzer kann nun seine Anfrage mit Begriffen des von ihm verwendeten Vokabulars X formulieren und erhält relevante Resultate - unabhängig von den Vokabularen, welche bei Erstellung der Quelldokumente genutzt worden waren⁷.

Da eine NetAcademy letztendlich als Austauschmedium zwischen autonomen Agenten (Benutzern) operiert, stellt die Integration der Vokabularen unterschiedlicher Wissensquellen einen integralen Bestandteil ihrer Dienstpallette dar und bietet den Benutzern einen signifikanten Mehrwert. Die Vokabularintegration muss sich auch nicht auf die Ebene einer einzelnen NetAcademy-Instanz beschränken, sondern kann über eine ganze Anzahl von NetAcademies erweitert werden. Auf diese Weise lässt sich die Tiefe des semantischen Netzes erheblich erhöhen. Damit werden auch Suchabfragen möglich, welche einzelne NetAcademies übergreifen⁸.

Die vokabularbasierte semantische Klassifikation von Informationen ist ein manueller Prozess, welcher in der Regel nur einen Teil des in einer NetAcademy enthaltenen Wissens über semantische Retrieval-Mechanismen zugreifbar macht. Aus diesem Grund bietet die NetAcademy-Plattform zusätzlich eine Volltextsuchschnittstelle.

3.3.2 *Bemerkungen zur Quantor-Logik*

Die Methode, welche im Rahmen der NetAcademy für die Wissensrepräsentation und -inferenz genutzt wird, ist der Q-Calculus, welcher an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich bzw. am Lehrstuhl von Prof. Schmid entwickelt wurde. Neben den Inferenzmechanismen bietet der Q-Calculus eine Sprache, in welcher Vokabularen definiert werden können. Unter Nutzung eines grundlegen-

⁷ vgl. Stanoevska, Die Anwendung des Q-Kalküls zur Klassifizierung von Dokumenten, März 1997

⁸ vgl. Lincke, Die NetAcademy, Konzept, Projekt und Architektur, Mai 1997

den Sets von Operationen zur Abbildung von Spezialisierungs- und Generalisierungsbeziehungen und logischen Operationen kann ein semantisches Netz konstruiert werden.

3.4 Besucherfrequenz zum heutigen Zeitpunkt

Die NetAcademy insgesamt und die NetAcademy on Media Management im besonderen stellen bislang Prototypen dar. Trotz dieser Tatsache und den noch vorhandenen Unzulänglichkeiten der Plattform hat sich die Besucherfrequenz der NetAcademy sehr erfreulich entwickelt. Die Zugänge wurden, nach periodischen Kontrollen bereits ab Juni, seit dem 7. August systematisch aufgezeichnet.

Im Zeitraum der letzten rund 2 Monate sind bei der NetAcademy insgesamt ca. 98.000 Abfragen erfolgt. Dabei wurde ein Datenvolumen von ca. 278 MB übertragen⁹.

Die nachstehende Grafik skizziert die Entwicklung der Zugriffe und des Datentransfers in den vergangenen Monaten. Die Werte für den gesamten August und Oktober sind jeweils, ausgehend von den durchschnittlichen Tageszahlen der gemessenen Tage, hochgerechnet worden.

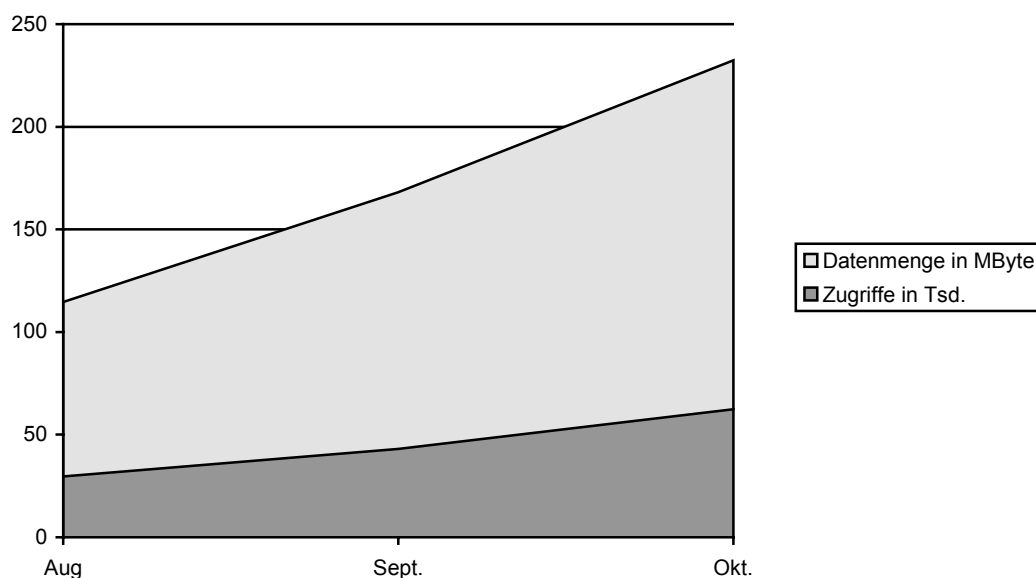


Abbildung 6: Benutzerfrequenz der gesamten NetAcademy¹⁰

⁹ Zur Beachtung: Ein Besucher der NetAcademy löst mehrere Abfragen gleichzeitig aus, so dass Abfragen nicht gleich Besucher sind.

¹⁰ Zur Zeit kann noch keine Besucheranalyse nach einzelnen NetAcademies durchgeführt werden. Es kann nur eine Analyse nach abgefragten Dateien erfolgen.

Sehr positiv hat sich insbesondere die Akzeptanz des International Journal of Electronic Markets auf der NetAcademy gezeigt, welches sich zu einer wichtigen Forschungsressource im Bereich Electronic Commerce entwickelt hat. Ein vergleichbares Projekt einer themenfokussierten Fachzeitschrift für die NetAcademy on Media Management wird in Erwägung gezogen.

4 Die Organisation

4.1 Organe der NetAcademy

Unter der Direktion von Prof. Beat Schmid arbeiten zwei Arbeitsgruppen parallel und eng verzahnt an der Implementierung der NetAcademy.

Die Bereiche sind:

- Redaktion der Inhalte
- technische Realisation und Weiterentwicklung der Plattform

Für den redaktionellen Teil ist für jede Sub-NetAcademy (d.h. für die drei zur Zeit implementierten Forschungsgebiete Media Management, Business Media und Knowledge Media) ein Chief Editor mit einem Executive Editor zuständig. Der Chief Editor ist gegenwärtig in der Regel Projektleiter eines Kompetenzzentrums.

Bei der Technik gliedern sich die Aufgabenbereiche in Serveradministration, Integration der Softwaremodule¹¹ sowie, in Zusammenarbeit mit der Gruppe Knowledge Media, die Einbindung der Quantor-Technologie für die semantische Suchfunktion.

Aus nachstehendem Organigramm lassen sich die beteiligten Personen und deren Rollen beim NetAcademy Projekt gut erkennen. Das Team der NetAcademy on Media Management ist in das gesamte NetAcademy Team eingebettet. In nachstehender Abbildung ist dieses Team grafisch leicht hervorgehoben.

Es ist zu berücksichtigen, dass Mitarbeiter anderer Bereiche auch Beiträge zur NetAcademy on Media Management geliefert haben.

¹¹ Softwaremodule: Lotus Notes Domino für die dynamische Präsentation von Dokumenten basierten Inhalten; relationale Datenbanken für strukturierte Daten.

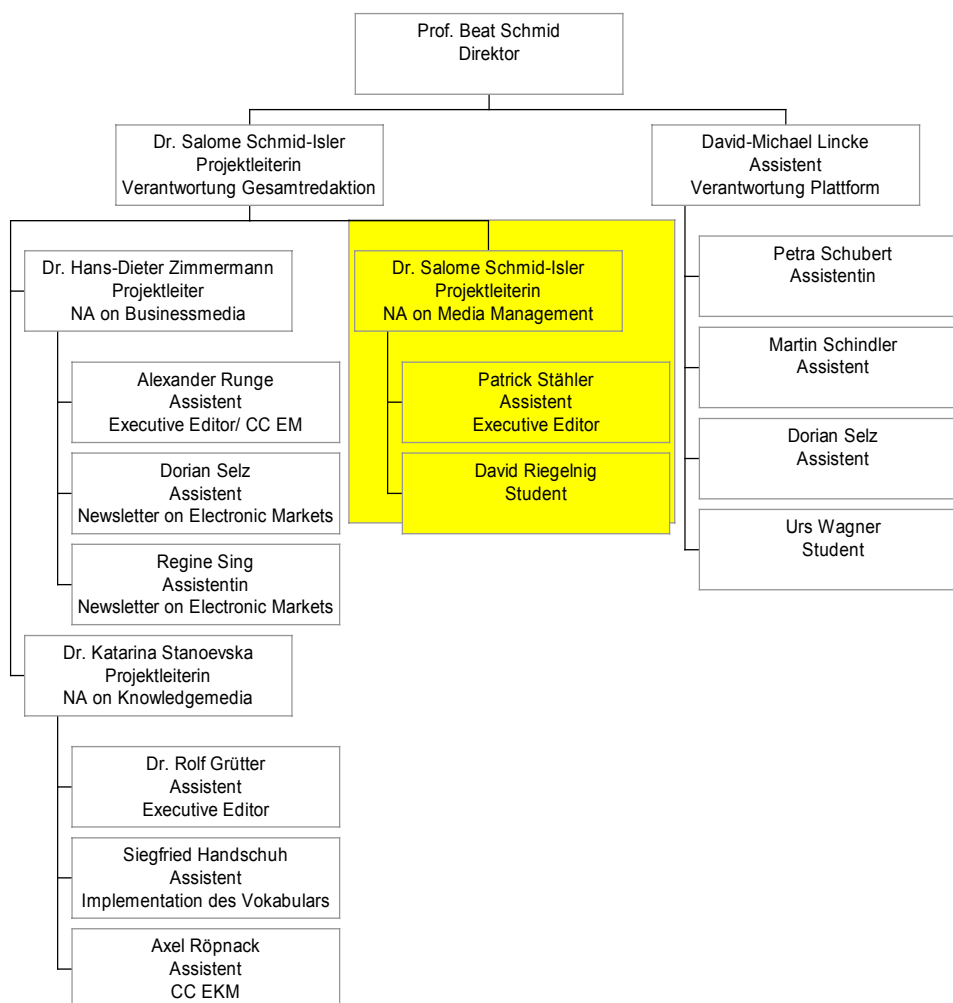


Abbildung 7: Organigramm der NetAcademy

4.1.1 Organe der NetAcademy on Media Management

Die NetAcademy(MMgt) wird interimistisch von Dr. S. Schmid-Isler geführt, bis sie einem neuen Kompetenzzentrum zugewiesen werden kann, bzw. bis der oder die entsprechende Projektleiter/in gefunden ist.

Die strategische Stossrichtung der NetAcademy geht dahin, in naher Zukunft ein Board of Executive Editors zu gewinnen, welches sich aus Forschern aus den Gebieten der einzelnen Sub-NetAcademies zusammensetzt.

Oberstes Organ der NetAcademy ist ein Editorial Board aus führenden Experten der einzelnen Forschungsbereiche, welches den Reviewing-Prozess der eingereichten Inhalte kontrolliert und so für die Qualität der NetAcademy bürgt. Entsprechende Vorschläge für beide Boards sind zur Zeit bei Prof. Schmid zur Beurteilung und werden dem Lenkungsausschuss als Vorschlag unterbreitet werden.

Die Ansprache der externen NetAcademy-Partner soll erst dann erfolgen, wenn die NetAcademy inhaltlich und technisch ein gewisses Reifestadium erreicht hat.

4.1.2 Geplantes Kompetenzzentrum für die NetAcademy on Media Management

Im Jahr 1998 soll ein Kompetenzzentrum CC „Managing Transition“ gegründet werden, welches den Einfluss der neuen Informations- und Kommunikations-Technologien auf die Struktur der Medienunternehmen erforscht. Verhandlungen zur Besetzung einer entsprechenden Projektleitung sind im Gange. Es ist geplant, die NetAcademy on Media Management diesem Kompetenzzentrum zur Betreuung zuzuweisen.

4.2 Externe Partner der NetAcademy on Media Management

Wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, etabliert die NetAcademy für jeden ihrer Forschungsbereiche ein Board mit internationalen hochkarätigen Forschungspartnern. Erstes Mitglied des Boards der NetAcademy on Media Management ist Prof. Eli Noam, Columbia University, New York, und sein Internet-basiertes Virtual Institute of Information (VII).

Im Juli/August 1997 weilte der technische Leiter der NetAcademy, David-Michael Lincke, am Columbia Institute for Tele-Information (CITI) in New York, um die Möglichkeiten und Strategie der mit Prof. Eli Noam vereinbarten Kooperation mit dem Virtual Institute auszuloten. In seinem Bericht weist Lincke auf Probleme bei der Know-how-Basis am CITI hin, sowie auf technische und finanzielle Beschränkungen am dortigen Institut. Die ursprüngliche Idee, die NetAcademy und das Virtual Institute gegenseitig so rasch wie möglich zu spiegeln, musste daher vorerst aufgeschoben werden. Die getroffenen Vereinbarungen sind untenstehend aufgeführt.¹²

Proposed Stages and Schedule (NetAcademy - VII Cooperation)

Stage	Date	Remarks
Mutual full-text indexing	9/97	The NetAcademy will integrate the VII site into its Harvest-based master full-text index, the VII will do the same for the various NetAcademy sites at the IWI.
Embedding of content	9/97	The NetAcademy will provide a gateway to the VII and vice versa (through hyperlinks and possibly through tight integration into framesets). Both sides will provide description information about each others offerings.

¹² Quelle: Bericht von David Lincke zur Kooperation zwischen NetAcademy und dem Virtual Institute, 23.8.1997

Stage	Date	Remarks
Mutual site mirroring for increased access speed to US and European NetAcademy and VII users, respectively	10/97	By October the NetAcademy platform will be fully Lotus Notes/Domino-based except for attribute information residing in an Oracle database which will greatly reduce the complexity of mirroring. The Oracle database will be excluded from mirroring. Mirroring will have to be achieved through a replicating Notes/Domino-Server at CITI and will be a fully automated process once set up. The MCM I will provide DNS service for the NetAcademy mirror servers. For mirroring of the VII, the IWI can provide a UNIX (HP-UX) or Windows NT platform. The IWI would be willing to host DNS service for the VII, if so desired, taking the form of an own VII domain, e.g. www.eu.vii.org.
Common cybercasts, online conferences and lectures	1998	Commonly organized Internet broadcasts, online conferences etc. in areas of mutual research interest. The NetAcademy will take on the role of serving the European users while the VII will cover the US audience.

4.3 Nächste Schritte

Nachdem in der ersten Pilotphase der Schwerpunkt der NetAcademy in der Umsetzung eines lauffähigen und attraktiven Prototypen lag, ist die weitere technische und inhaltliche Entwicklung in den nächsten 6 Monaten Aufgabe des Entwicklerteams.

Die zweite Phase lässt sich in drei Schwerpunkte unterteilen:

1. In dieser Phase wird das *Vokabular* weiter ausgebaut und implementiert, um die entwickelte semantische Suchfunktion wie geplant zu ermöglichen. Die Arbeiten zu einem auf dem Vokabular aufbauenden Handbook on Media Management sollen aufgenommen werden.
2. Des weiteren soll der bestehende Prototyp weiter *technisch verbessert* werden. Insbesondere sollen vermehrt Dokumente aktiv aus Datenbanken heraus generiert werden, so dass die bisher festgelegten Prozesse nachhaltiger von der Technik unterstützt werden.
3. In direktem Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der Inhalte steht die *Etablierung der Editorial Boards* der NetAcademy.

4.3.1 Aufbau des Editorial Boards der NetAcademy on Media Management

Aufgabe des Executive Boards ist es, die zukünftige Entwicklung der NetAcademy on Media Management zu definieren und Autoren zu ermuntern, ihre Publikationen an der NetAcademy einzureichen. Durch diese Arbeit definiert das Editorial Board unter anderem, in welche Richtung sich die weltweite Forschung im Bereich Media Management entwickeln soll.

In der ersten Phase des Projektes wurde im akademischen Umkreis nach geeigneten Forschern gesucht, welche sich mit dem Bereich Media Management bzw. Medienökonomie beschäftigen. Wir stellen fest, dass es zur Zeit noch sehr wenig

Forscher gibt, die sich mit einer Branchen-BWL der Medienindustrie auseinandersetzen und international orientiert sind.

Aus diesem Grund ist ein Vorschlag für das Editorial Board der NetAcademy on Media Management erarbeitet worden, worin auch Personen enthalten sind, die sich nicht direkt mit den genannten Bereichen beschäftigen, die jedoch sowohl von ihrer Ausrichtung her interessant für unser Gebiet sind, wie auch Interesse an einer Mitarbeit zeigen könnten. Diese Liste befindet sich zur Zeit zwecks Überarbeitung bei Prof. Beat Schmid.

Eine zweite Gruppe des Boards sollte aus Managern von Medienunternehmen gewonnen werden, die seitens der Stiftungen vorgeschlagen werden. Die Besetzung des Editorial Boards einerseits mit Akademikern, andererseits mit Praktikern, garantiert eine praxisnahe und fortschrittliche Forschung im Bereich Media und Communications Management.

5 Anhang

5.1 Weitere Unterlagen zum Projekt

Während der bisherigen Projektphase sowohl der NetAcademy insgesamt wie der NetAcademy on Media Management im besonderen sind Dokumentationen entstanden, deren wichtigste untenstehend aufgeführt sind:

<i>Titel</i>		<i>Autor</i>
<i>Die Anwendung des Q-Kalküls zur Klassifizierung von Dokumenten [März 1997]</i>	<i>Entwurf eines MCM-I Arbeitsberichtes</i>	<i>K. Stanoevska</i>
<i>Die NetAcademy. Konzept, Projekt und Architektur [Mai 1997]</i>	<i>Schriftlicher Bericht zum Doktorandenseminar, Forschungsschwerpunkte am Institut für Wirtschaftsinformatik, SS 97</i>	<i>D. Lincke</i>
<i>Das Projekt NetAcademy [30.06.97]</i>	<i>Halbjahresbericht am Lehrstuhl IWI-4 (Beilage LAS 12.09.97, TOP 3)</i>	<i>S. Schmid-Isler</i>
<i>Zur Kooperation zwischen der NetAcademy und dem Virtual Institute [23.08.97]</i>	<i>Bericht z.Hd. B. Schmid über die Visite an der Columbia University, New York</i>	<i>D. Lincke</i>
<i>The NetAcademy. A novel approach to domain-specific scientific knowledge accumulation, dissemination and review. Concept, Architecture and Project [Sommer 1997]</i>	<i>Angenommenes Konferenzpapier für die 31. International Conference on System Sciences, Big Island, Hawaii, 6.-9. Jan. 1998</i>	<i>D. Lincke B. Schmid P. Schubert D. Selz</i>
<i>Die NetAcademy on Media and Communications Management [30.08.97]</i>	<i>Zwischenbericht zum Projekt (Beilage LAS 12.09.97, TOP 3)</i>	<i>S. Schmid-Isler</i>
<i>Die Benutzung des Internet zur Unterstützung der Forschung am Beispiel des Medienmanagements [05.09.97]</i>	<i>Diplomarbeit am Lehrstuhl B. Schmid</i>	<i>D. Riegelning</i>

5.2 Anlage

Als Anlage finden Sie ein Papier von David-Michael Lincke, technischer Leiter der NetAcademy, welches für ein Doktorandenseminar am Institut für Wirtschaftsinformatik geschrieben wurde. Die Arbeit geht einerseits stärker auf die theoretischen Grundlagen als auch auf die Architektur und die Implementationsmodule der NetAcademy Plattform ein.