

Reihe: Telekommunikation @ Mediendienste · Band 11

Herausgegeben von Prof. Dr. Dr. h. c. Norbert Szyperski, Köln, Prof. Dr. Udo Winand, Kassel, Prof. Dr. Dietrich Seibt, Köln, Prof. Dr. Rainer Kuhlen, Konstanz, Dr. Rudolf Pospischil, Brüssel, und Prof. Dr. Claudia Löbbecke, Köln

PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelien
Dipl.-Inf. Jens Homann (Hrsg.)

Virtuelle Organisation und Neue Medien 2001

Workshop GeNeMe2001
Gemeinschaften in Neuen Medien

TU Dresden, 27. und 28. September 2001



JOSEF EUL VERLAG
Lohmar · Köln

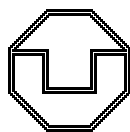
Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Virtuelle Organisation und Neue Medien 2001 / Workshop GeNeMe 2001 – Gemeinschaften in Neuen Medien – TU Dresden, 27. und 28. September 2001. Hrsg.: Martin Engeli; Jens Homann. – Lohmar; Köln: Eul, 2001
(Reihe: Telekommunikation und Mediendienste; Bd. 11)
ISBN 3-89012-891-2

© 2001

Josef Eul Verlag GmbH
Brandsberg 6
53797 Lohmar
Tel.: 0 22 05 / 90 10 6-6
Fax: 0 22 05 / 90 10 6-88
<http://www.eul-verlag.de>
info@eul-verlag.de
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany
Druck: RSP Köln

Bei der Herstellung unserer Bücher möchten wir die Umwelt schonen. Dieses Buch ist daher auf säurefreiem, 100% chlorfrei gebleichtem, alterungsbeständigem Papier nach DIN 6738 gedruckt.



Technische Universität Dresden
Fakultät Informatik • Institut für Angewandte Informatik
Privat-Dozentur „Angewandte Informatik“

PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelen,
Dipl.-Inf. Jens Homann
(Hrsg.)

Dresden, 27./28.09.2001

GENEME 2001

Gemeinschaften in Neuen Medien

*Workshop zu Organisation, Kooperation und
Kommunikation auf der Basis innovativer Technologien*

Forum für den Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis



an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

gefördert von der Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung



am 27. und 28. September 2001
in Dresden

<http://pdai.inf.tu-dresden.de/geneme>
Kontakt: Thomas Müller (tm@pdai.inf.tu-dresden.de)

D.5. VC³ - Konzeption und prototypische Realisierung einer Virtual Community im Communication Center-Kontext

Christian Dietze,

Prof. Dr. J. Felix Hampe,

Dipl.-Inform. Silke Schönert

Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik, Universität Koblenz-Landau

1. Einleitung

Das Thema Virtual Communities erfreut sich seit einiger Zeit einer beachtlichen Resonanz. Virtual Communities entstehen durch das Zusammentreffen von Internetnutzern, die ähnlichen Interessen nachgehen. Ziel dieser Internetnutzer ist es, miteinander zu kommunizieren und Informationen untereinander auszutauschen. In diesen Gemeinschaften möchte der Internetnutzer nicht nur von Informationen, sondern auch von den Kontakten zu anderen Internetnutzern profitieren.

Virtual Communities sind themenspezifische Zusammenkünfte, die einer speziellen virtuellen Umgebung bedürfen. Zur Spezifikation der Anforderungen an diese Umgebung müssen vielfältige Faktoren berücksichtigt werden, die abhängig sind von Thema und Typ der jeweiligen Community.

Die Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz (CCIRP) beinhaltet die kooperative Durchführung einer rheinland-pfälzischen Landesinitiative im Bereich Communication Center, die vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau sowie vom Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit unterstützt wird. In Zusammenarbeit mit der Universität Koblenz-Landau wird eine breitgefächerte Maßnahme unterstützt, deren Ziele die Förderung von Industrieansiedlungen, die Arbeitsplatzbeschaffung sowie die nachhaltige Arbeitnehmerqualifizierung hinsichtlich der spezifischen Anforderungen eines Communication Centers darstellen.

Ein Kernstück dieses Projektes ist die Konzeption und Implementierung einer Virtual Community. Zur Ableitung von Anforderungen an eine adäquate Virtual Community wurden vielfältige Analysen vorgenommen, deren Ergebnisse für die Konzeption eines Prototyps der Virtual Community für das Projekt CCIRP zielführend waren.

Ziel des Beitrages ist es, die Anforderungsanalyse und insbesondere den aus den Untersuchungen abgeleiteten Prototyp der Virtual Community darzustellen.

Ausgehend von allgemeinen Anforderungen von Virtual Communities werden spezielle aus dem Communication Center Kontext abgeleitete Anforderungen erläutert, um im Anschluß daran den Prototypen VC³ zu beschreiben.

2. Virtual Communities

Der intensive Einbezug der Community-Mitglieder trägt erheblich zum Erfolg der Community bei. Community-Mitglieder fügen Erfahrungen und Wissen hinzu, entwickeln eigene Ideen für Unterhaltungsangebote und moderieren Diskussionsgruppen. Gleichzeitig beginnt sich ein Netzwerk persönlicher Beziehungen zu entwickeln, das die Mitglieder an die Community bindet.

Eine Definition von Communities lautet: "Internet Communities sind keine Internetseiten, auf denen sich Menschen treffen, sondern sie bestehen aus den Menschen, die sich dort treffen [SCHM00]."

Über das Netzwerk der persönlichen Beziehungen findet ein reger Informations- und Erfahrungsaustausch statt. Die in der Community angebotenen Produkte, Dienstleistungen und Informationen werden somit durch einen begleitenden dynamischen Kommunikationsfluss ergänzt [PARU98].

Der Informationsaustausch erfolgt in der Regel über Diskussionsforen, Bulletin-Boards oder Chat-Systeme. Der Community-Organizer kann Vorschläge für Diskussionsthemen anbieten. Community-Mitglieder können Beiträge zu einem bestimmten Diskussionsthema verfassen oder auf die Beiträge anderer Mitglieder antworten [SHAW00].

Virtual Communities werden derzeit zwar hauptsächlich zum Informationsaustausch zwischen den Internetnutzern eingesetzt. Gleichzeitig kann ein finanzieller Nutzen für den Anbieter und die Mitglieder einer Community entstehen. Eine erfolgreiche Community wird weitere Internetnutzer auf eine Webseite locken. Je mehr Internetnutzer an einer Diskussion beteiligt sind, desto umfangreicher sind die Informationen in der Community. Für ein Unternehmen kann sich durch den Einsatz einer Community eine Quelle von Ideen ergeben, die im besten Fall in einer neuen Produktidee münden. Eine Virtual Community kann sowohl den Wert als auch das Image eines Unternehmens steigern. Die Loyalität der Kunden kann durch kritische Stellungnahmen und einen regen Informationsaustausch gesteigert werden. Das Kundeninteresse am firmeneigenen Web und die Kundenbindung an das Unternehmen werden durch die Entstehung einer Gemeinschaft gefördert [CONN98].

Es können insbesondere Akquisitionskosten eingespart, eine breitere Masse von Menschen angesprochen, klare Zielgruppen definiert oder finanzielle Vorteile durch das Wegfallen von Zwischenhändlern erzielt werden. Virtual Communities verfolgen häufig

kommerzielle Ziele. Insbesondere die Kundengewinnung und die Kundenbindung sind für den Erfolg einer Virtual Community von Bedeutung. Kunden stellen die Kernressource und gleichzeitig die wichtigsten Adressaten für Marketingmaßnahmen dar. Durch die Bereitstellung ihrer Erfahrungen und ihres Wissens bilden sie die Basis für die wirtschaftliche Nutzung einer Community. Die Interaktion zwischen den Kunden ist eine Grundvoraussetzung für das Entstehen einer Gemeinschaft [MISY98].

2.1 Gewinnung von Mitgliedern

Eine im Sinne der Community wirkungsvolle Interaktion ist nur in einer hinreichend großen Virtual Community möglich. Erst durch eine ausreichende Anzahl von Informationen und Kommunikationspartnern kann ein Mehrwert für die Kunden geboten werden. Virtual Communities stellen *Kritische-Masse-Systeme* dar, und der Nutzen einer Community nimmt mit steigender Mitgliederanzahl zu. Hauptziel eines Community-Organizers ist es, eine hinreichend große Anzahl von Mitgliedern zu akquirieren, diese zur aktiven Kommunikation zu motivieren und an die Gemeinschaft zu binden.

Es können unterschiedliche Maßnahmen ergriffen werden, die der Akquisition und Bindung von Community-Mitgliedern dienen.

Während des Aufbaus einer Virtual Community ist es entscheidend, einen möglichst großen Kundenkreis über die Existenz und die Ziele der Community zu informieren. Dies kann sowohl durch Werbung in Online- als auch in Offline-Medien geschehen. Da Communities üblicherweise einen spezifischen Themenschwerpunkt aufweisen, bieten sich vor allem Anzeigen in Fachzeitschriften an. Auch Massenmedien sollten als Werbemittel nicht vernachlässigt werden, da durch deren Einsatz eine große Anzahl von potentiellen Mitgliedern angesprochen werden kann. Die Reise-Community Cabana.net und das Auktionshaus Ricardo.de werben nicht nur mit Links und Werbebannern im Internet, sondern inserieren auch Anzeigen in Zeitschriften und senden Werbespots in Funk und Fernsehen [MEYE00].

Erfolgversprechend ist auch die Registrierung von Virtual Communities bei Suchmaschinen. Suchmaschinen werden insbesondere von den Internetnutzern verwendet, die zielgerichtet nach bestimmten Informationen suchen. Auf diese Weise können engagierte Internetnutzer angesprochen werden. In Abbildung 1 ist das Ergebnis einer empirischen Untersuchung graphisch dargestellt. Bei dieser Untersuchung wurde analysiert, anhand welcher Medien die Internetnutzer auf das Internet-Kaufhaus Netzmarkt.de aufmerksam gemacht wurden. Es waren Mehrfachnennungen bei der Untersuchung möglich [MEYE00].

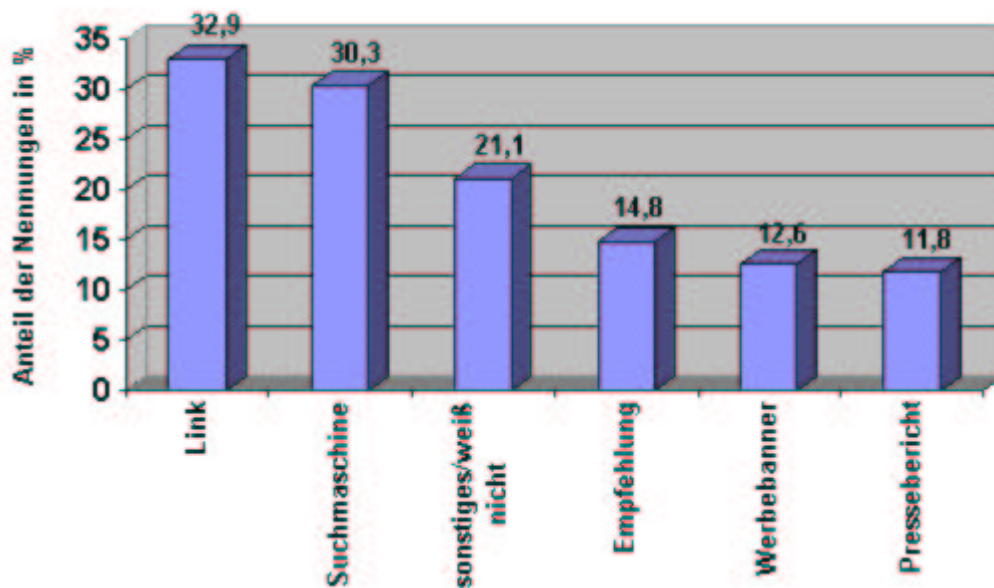


Abbildung 1: Herkunft der Besucher des Internet-Kaufhauses Netzmarkt.de

Für einen Community-Organizer kann sowohl der Einsatz von klassischen als auch von modernen Online-Werbemedien sinnvoll sein. Welche Medien bzw. welche Medienkombination die beste Kosten-/Nutzenrelation aufweist, lässt sich nicht allgemein feststellen, sondern hängt von den spezifischen Zielen und Mitteln des Community-Organizers ab.

Eine Community kann sich ohne Stammgäste nicht zufriedenstellend entwickeln. Stammgäste zu gewinnen und diese an die Community zu binden ist die wichtigste Aufgabe eines Community-Organizers. Nur auf diese Weise kann der Erfolg einer Virtual Community langfristig gesichert werden. Diese Aufgabe wird durch die zunehmende Anzahl von Angeboten im Internet immer schwieriger.

2.2 Bindung von VC-Mitgliedern

Die hohe Attraktivität der Virtual Communities aus der Sicht von Anbietern und Anwendern basiert insbesondere auf der einfachen Verfügbarkeit umfassender Informationen und der Möglichkeit zum Aufbau von persönlichen Kontakten. Außer der Integration von Information und Interaktion, spielt der Unterhaltungs- und Serviceaspekt als Nutzenmehrwert eine entscheidende Rolle bei der Gewinnung und Bindung potentieller Mitglieder. Unterhaltungs- oder Gewinnspiele und beispielsweise die kostenfreie Nutzung eines Short Message Service (SMS), können die Nutzer zusätzlich an die Community binden.

Materielle und immaterielle Anreize können das Leben in einer Community positiv beeinflussen. *Materielle Anreize* belohnen das Engagement der Mitglieder entweder

durch finanzielle Vergünstigungen oder Bemühungen ähnlicher Art. An besonders engagierte Mitglieder können sogenannte Webmiles vergeben werden, die genauso wie Treuepunkte in Sachgüter umgetauscht werden dürfen. Andere Formen materieller Anreize stellen *Verlosungen* oder *Prämierungen* der am besten beurteilten oder am häufigsten gelesenen Beiträge dar. Im Gegensatz zu Anreizsystemen, die die Aktivitäten der Mitglieder fördern sollen, stellt die *Registrierung* der Internetnutzer eine Selektionsmöglichkeit dar, um potentiell engagierte Mitglieder von vorübergehenden Besuchern zu trennen. In den Gemeinschaften, die eine Registrierung des Nutzers voraussetzen, weisen Einsteiger bereits ein Mindestmaß an Beteiligung auf, da sie den entsprechenden Anmeldungsaufwand akzeptiert haben. Den Internetnutzern, die diesen Aufwand meiden, kann nur ein geringes Interesse an der Gemeinschaft und ein zurückhaltendes Engagement unterstellt werden. Dies kann sich insbesondere durch ein wenig wünschenswertes, passives und unkommunikatives Verhalten der Teilnehmer äußern [MEYE00].

Ein *immaterieller Anreiz* zur Förderung der Mitgliederaktivitäten ist das *öffentliche Lob* besonders engagierter Mitglieder. In der Community Dooyoo.de werden die jeweils jüngsten Mitteilungen in einer gesonderten Rubrik "Gerade eingetroffen" bekannt gegeben und überdurchschnittlich aktive Verfasser zu "Captains" ernannt. Das Mitteilungsbedürfnis der Mitglieder wird auf diese Weise wirkungsvoll gestärkt. Werden den Beitragenden einer Community erfahrene Ansprechpartner vermittelt, so wird nicht nur deren Leistung gewürdigt, sondern gleichzeitig die Einbindung neuer Mitglieder in die Virtual Community erleichtert. Auch *technische Vorgaben* können sinnvoll sein, um den Informationsgehalt der Beiträge zu erhöhen und das Lesen und Kommentieren attraktiver zu gestalten. Beispielsweise kann eine Mindest- oder Maximallänge für Beiträge vorausgesetzt werden oder die Verfassung einer Schlussfolgerung jedes Beitrages verpflichtend sein. Eine weitere Form immaterieller Anreize stellt die intensive *Bewertung von Beiträgen* anderer Mitglieder dar. Die Bewertung eines Beitrages kann durch einen Kommentar, eine inhaltliche Stellungnahme oder mit Hilfe einer Skala durchgeführt werden. Der Vorteil der Bewertung von Beiträgen liegt darin, dass die Beiträge von vielen unterschiedlichen Mitgliedern kommentiert werden und somit der Ausgangspunkt für eine Diskussion gebildet wird [MEYE00].

3. CCIRP

Das Land Rheinland-Pfalz engagiert sich mit dem Projekt CCIRP in Zusammenarbeit mit der Universität Koblenz in der Durchführung einer Länderinitiative im Bereich Communication Center (<http://www.uni-koblenz.de/~ccirp>).

In vielen Bereichen ist der Dialog mit dem Kunden ohne den Einsatz eines Call Centers nicht mehr denkbar. Bei näherer Analyse ist derzeit sogar festzustellen, dass das Wachstum des Internets entgegen allgemeiner Vorstellungen die Verbreitung von Call Centern sogar gefördert hat.

Call Center sind organisatorische Unternehmenseinheiten, deren Aufgabe darin besteht, durch den Einsatz moderner Informations- und Telekommunikationstechnologien einen serviceorientierten und effizienten telefonischen Dialog mit Kunden unter Wahrung qualitativer und quantitativer Unternehmens- und Marketingziele zu ermöglichen. [HASC98].

Der verstärkte Einsatz von Fax und E-Mail hat in jüngster Zeit dazu geführt, dass sich die konventionellen Call Center hin zu Communication Centern entwickeln. Die technischen sowie organisatorischen Herausforderungen bei Konzeption und Betrieb eines Communication Centers sind komplex und schwierig. Der verstärkten Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften für Communication Center kann der deutsche Arbeitsmarkt zur Zeit kaum nachkommen.

Das Hauptziel des Projektes CCIRP besteht in der Konzeption, Planung und Umsetzung einer Communication Center Initiative für das Land Rheinland-Pfalz. Das Land Rheinland-Pfalz hat die Absicht, Industrieansiedlungsstrategien zu verfolgen, neue Arbeitsplätze zu schaffen und den Standort Rheinland-Pfalz unter Berücksichtigung der geographischen Besonderheiten zu stärken. Außerdem sollen Arbeitnehmer hinsichtlich der spezifischen Anforderungen eines Communication Centers qualifiziert werden. Rheinland-Pfalz möchte in diesem Zusammenhang sein Engagement im Rahmen einer Länderinitiative präsentieren und gleichzeitig deutliche Differenzierungsmerkmale zu anderen Länderinitiativen vorweisen können. Das Projekt CCIRP beinhaltet zu dieser Zielerreichung vier unterschiedliche Schwerpunkte:

Workshops – Die CCIRP hat sich zum Ziel gesetzt, Workshops und Kongresse zu innovativen Themen im Kontext Communication Center zu veranstalten. Diese stellen eine wichtige Plattform zum Informationsaustausch dar und werden unter Beteiligung renommierter Referenten aus Praxis und Wissenschaft veranstaltet. Das Ziel dieser Veranstaltungen besteht darin, die Präsenz und die vorhandene Kompetenz des Landes Rheinland-Pfalz zu verdeutlichen.

Referenzlabor – Ziel dieses Teilprojektes ist es, ein Referenzlabor für ein modernes Communication Center an der Universität Koblenz-Landau zu errichten. Das Referenzlabor wird für die Erprobung und Umsetzung von Schulungskonzepten eingesetzt und dient ferner als Testumgebung für neue Komponenten.

Curriculum – An dieser Stelle wird ein Ausbildungskonzept für die Ausbilder von Communication Center-Agenten (Train-the-Trainer-Konzept) ausgearbeitet. Der

Schwerpunkt des Ausbildungskonzeptes liegt nicht in der Vermittlung von temporärem Wissen, sondern in der Entwicklung einer langfristig qualifizierenden Ausbildung. Die daraus resultierende Nachhaltigkeit der Ausbildung soll den ausgebildeten Communication Center-Agenten entscheidende Vorteile bei der Arbeitsplatzsuche bringen. Aus diesem Grund legt das Curriculum Wert auf die Vermittlung von generischen Konzepten in den einzelnen Bereichen.

Virtual Community – In diesem Teilprojekt wird eine internetbasierte Plattform zur Realisierung eines Competence Center und einer Virtual Community konzipiert und realisiert. Diese Plattform dient der Informationsvermittlung, des Informationsaustausches sowie insgesamt der Bündelung von fachbezogenem und gleichzeitig praxisnahem Wissen.

3.1 Anforderungsanalyse anhand von Evaluationen erfolgreicher Virtual Communities

Zum Aufbau einer zielführenden Virtual Community ist es sinnvoll, zuerst bereits existierende virtuelle Gemeinschaften auf deren Erfolgsfaktoren hin zu untersuchen (3.1.1). Neben den daraus abgeleiteten Anforderungen bestehend aus Basisfunktionen und erweiterten Funktionen (3.1.2) müssen themenabhängige Spezifika berücksichtigt werden (3.1.3).

3.1.1 Kriterienkatalog

Zur Bewertung erfolgreicher Virtual Communities können verschiedene Kriterien herangezogen werden. Die Untersuchung einer Virtual Community kann generell aus der Sicht von Community-Anbietern und -Anwendern durchgeführt werden. Die Wünsche und Präferenzen des Menschen sind grundlegend verschieden. Aus diesem Grund ist hauptsächlich eine subjektive Beurteilung durch den Community-Anwender möglich. Nur vereinzelt kann eine objektive Evaluation der einzelnen Kriterien durch den Anwender durchgeführt werden. Eine objektive Bewertung aus der Sicht des Nutzers ist nur dann möglich, wenn beispielsweise die Anzahl der vorhandenen Zusatz-Elemente in einer Virtual Community ermittelt werden soll. Im allgemeinen kann durch eine Umfrage unter zahlreichen Community-Anwendern eine vergleichsweise objektive Einschätzung erreicht werden. Der in diesem Kapitel vorgestellte Kriterienkatalog dient ausschließlich zur Evaluation von Virtual Communities aus der Sicht des Community-Anwenders. Der Kriterienkatalog ist in fünf Teilkataloge untergliedert. Die Teilkataloge 2-4 werden in die Abschlussbewertung einbezogen. Eine kurze Beschreibung der Teilkataloge stellt die Schwerpunkte der Untersuchung heraus:

Kriterienkatalog 1: Statistische Angaben der Virtual Community – In diesem Kriterienkatalog sind statistische Angaben zu finden, die nur aus allgemeinem Interesse angegeben werden und für die Evaluation keine Bedeutung haben. Zu den statistischen Angaben gehören beispielsweise die Internetadresse und die Zielgruppe der Community. Aus diesem Grund kann dieser Teilkatalog nicht in die Abschlussbewertung der Virtual Community einfließen.

Kriterienkatalog 2: Elemente zur asynchronen und synchronen Kommunikation – In diesem Teilkatalog wird das Angebot der Community-Elemente untersucht, die eine synchrone und asynchrone Kommunikation bzw. Diskussion zwischen den Anwendern erlauben. Die Notenvergabe erfolgt unter Berücksichtigung des Umfangs der angebotenen Elemente.

Kriterienkatalog 3: Weitere Elemente der Virtual Community – In diesem Teilkatalog werden alle Zusatz-Elemente aufgelistet, die sich zusätzlich zu den in Kriterienkatalog 2 aufgelisteten Elementen in der Community befinden. Auch in diesem Teilkatalog erfolgt die Notenvergabe unter Berücksichtigung des Umfangs der angebotenen Elemente.

Kriterienkatalog 4: Funktionalität und Komfort der Community-Elemente – An dieser Stelle wird die Funktionalität und der Komfort der Community-Elemente anhand unterschiedlicher Kriterien untersucht. Zu diesen Kriterien gehören beispielsweise das Erscheinungsbild und die Bedienungsfreundlichkeit der vorhandenen Elemente. Eine Evaluation der Bedienungsfreundlichkeit kann nur nach persönlicher Einschätzung erfolgen. Die Notenvergabe erfolgt durch eine Gesamtbewertung der einzelnen Kriterien.

Kriterienkatalog 5: Abschlussbewertung der Virtual Community – In den Kriterienkatalogen 2-4 werden insgesamt drei Teilnoten (gut = 1, mittel = 2, schlecht = 3) vergeben, die bei der Abschlussbewertung zu einer Gesamtnote zusammengefasst werden. Die drei Teilnoten fließen mit jeweils 33,3% in die Gesamtnote ein. Es erweist sich als schwierig, eine andere Gewichtung der Teilnoten festzulegen, da die Anwender unterschiedliche Schwerpunkte bei der Nutzung einer Virtual Community setzen. Deshalb fließen alle drei Teilnoten mit dem selben Prozentsatz in die Gesamtnote ein.

In Tabelle 1 ist ein Ausschnitt des Kriterienkataloges dargestellt, mit dessen Hilfe die Funktionalität und der Komfort der Community-Elemente untersucht und bewertet werden können.

Kriterienkatalog 4: Funktionalität und Komfort der Community-Elemente	
Registrierung zur Nutzung notwendig:	Ja/Nein
Möglichkeit zur Personalisierung der Webseiten:	Ja/Nein
Erscheinungsbild/Layout:	gut/mittel/schlecht
Übersichtlichkeit:	gut/mittel/schlecht
Navigation:	gut/mittel/schlecht
Homogenität der Webseiten:	gut/mittel/schlecht
Bedienungsfreundlichkeit der Elemente:	gut/mittel/schlecht
Werbeanteil:	hoch/mittel/gering
Aktualität der Services und Angebote:	gut/mittel/schlecht
Qualität der Online-Hilfe:	gut/mittel/schlecht
Qualität der Elemente:	gut/mittel/schlecht
Kostenpflichtige Zusatzleistungen vorhanden:	Ja (welche)/Nein
Feedback durch den Nutzer möglich:	Ja/Nein
Hinweise für Verhaltensrichtlinien:	Ja/Nein
Beteiligung der Nutzer am Leben der Community:	hoch/mittel/gering
Bewertung:	gut/mittel/schlecht

Tabelle 1: Funktionalität und Komfort der Community-Elemente

3.1.2 Mögliche Elemente einer VC

Basiselemente

Die Elemente von Virtual Communities können in zwei unterschiedliche Kategorien unterteilt werden. In diesem Zusammenhang wird zwischen Basis- und Zusatz-Elementen unterschieden. Die Basis-Elemente bilden die Hauptbestandteile einer Virtual Community. Zu den Basis-Elementen gehören beispielsweise Chat-Räume, Diskussionsforen, Instant-Messaging, Mailinglisten und Message-Boards für Angebote und Gesuche. Basis-Elemente ermöglichen die Interaktion und Kommunikation zwischen den Besuchern einer Webseite. Die Funktionalität, der Komfort und die Bedienungsfreundlichkeit der Basis-Elemente sind für den Erfolg einer Virtual Community verantwortlich. Ein Grund dafür liegt insbesondere darin, dass ein Großteil der Community-Besucher hauptsächlich die Basis-Elemente in Anspruch nimmt, da diese die Kontaktaufnahme zu anderen Community-Besuchern ermöglichen. Auf lange Sicht gesehen werden nur die Besucher zu einer Virtual Community zurückkehren, die zufriedenstellende Erfahrungen mit der Bedienung der Basis-Elemente gemacht haben. Aus diesem Grund betreiben Community-Organizer einen entsprechend hohen

Aufwand bei der Auswahl, Planung und Umsetzung der Basis-Elemente. Im folgenden ist eine Auswahl von Basis-Elementen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet und beschrieben:

Chat-Räume – Chat-Räume gehören zu den synchronen Kommunikationsmitteln. Community-Besucher können sich in Chat-Räumen aufhalten und in Echtzeit miteinander kommunizieren. Chat-Systeme zählen zu den am weitesten verbreiteten und beliebtesten Mitteln zur Kommunikation im Internet. In Chat-Räumen können sich Community-Besucher mit gemeinsamen Interessen kennenlernen und Informationen oder Ideen untereinander austauschen [ADCH98].

Diskussionsforen - Thematisch unterschiedliche Diskussionsforen dienen als Basis zum Informationsaustausch über das Internet. Der Zugriff auf die Diskussionsforen kann je nach Community sowohl für offene als auch für geschlossene Benutzergruppen möglich sein. Die Interaktion zwischen den Community-Mitgliedern kommt zustande, indem sie ihre Beiträge gegenseitig kommentieren. Auf diese Weise kann sich eine lebhafte Diskussion in der Community entwickeln. Aus der asynchronen Form der Kommunikation ergibt sich eine hohe Informationsdichte, da die Beiträge in der Regel eine höhere Qualität als bei einer synchronen Kommunikation haben [DUGG00].

Instant-Messaging - Unter Verwendung dieses Elementes können alle Freunde und Bekannte eines Nutzers angezeigt werden, die nach dessen Anmeldung gleichzeitig online sind. Instant-Messaging ermöglicht einen dauerhaften Kontakt zu Freunden und Bekannten. Zusammengehörigkeit ist ein Hauptanreiz für die Mitgliedschaft in Virtual Communities. Die hierzu benötigte Messenger-Software kann kostenlos aus dem Internet heruntergeladen werden [ALPA98].

Mailinglisten – Mit Hilfe von Mailinglisten können auf E-Mail basierende Diskussionsgruppen gegründet werden. Eine Diskussionsgruppe wird eingerichtet, indem eine gesonderte E-Mail-Adresse angelegt wird, die eine bestimmte Thematik repräsentiert. Zusätzlich wird eine Verteilerliste erzeugt, in der die E-Mail-Adressen aller Diskussionsteilnehmer enthalten sind. Community-Mitglieder können eine E-Mail an diese E-Mail-Adresse senden. Ein sogenannter Maillisten-Server leitet die Nachricht automatisch an alle Community-Mitglieder weiter, die sich in die Verteilerliste eingetragen haben. Diese Art der Kommunikation fördert die Entstehung von Gruppen innerhalb einer Community, die auf bestimmten Themengebieten basieren. Es existieren sowohl offene als auch geschlossene Mailinglisten. In die offenen Mailinglisten kann sich jeder Community-Besucher eintragen. Die geschlossenen Mailinglisten können nur von registrierten Community-Mitgliedern genutzt werden [DUGG00].

Message-Boards – Ein Element, das häufig in Virtual Communities angeboten wird, ist das sogenannte Message-Board. Message-Boards werden auch als elektronische

Schwarze Bretter oder Bulletin-Boards bezeichnet. Message-Boards bieten eine Möglichkeit zur asynchronen Kommunikation. Elektronische Schwarze Bretter dienen dazu, Angebote und Gesuche über das Internet zur Verfügung zu stellen, und sie unterstützen den Informationsaustausch zwischen den Community-Besuchern. Ein Community-Teilnehmer hat die Möglichkeit, eine Nachricht an ein Message-Board zu senden. Diese Nachricht kann zu einem späteren Zeitpunkt von anderen Teilnehmern gelesen werden. Die Teilnehmer müssen im Gegensatz zum Chat nicht zum selben Zeitpunkt online sein. Jede Diskussion kann bis zum Anfang zurückverfolgt werden, da alte Nachrichten stets verfügbar bleiben [ALPA98].

Zusatz-Elemente

Alle Elemente, die nicht zu den Basis-Elementen einer Virtual Community gehören, können als Zusatz-Elemente bezeichnet werden. Zusatz-Elemente werden angeboten, um das Angebot von Services über die Basis-Elemente hinaus zu erweitern. Community-Anbieter sind daran interessiert, ein vielfältiges Angebot von Zusatz-Elementen bereitzustellen. Hauptziel der Community-Anbieter ist es, sich durch das umfangreiche Angebot von Zusatz-Elementen von der Konkurrenz abzuheben. Auf diese Weise kann eine hinreichend große Anzahl von Mitgliedern akquiriert und zur aktiven Kommunikation motiviert werden. Erst durch eine ausreichende Anzahl von Kommunikationspartnern kann ein Mehrwert für die Mitglieder geboten werden. Gelingt es dem Community-Anbieter, sich von der Konkurrenz abzuheben, so kann schnell eine kritische Masse an Community-Mitgliedern erreicht werden. Virtual Communities stellen Kritische-Masse-Systeme dar, deren Nutzen mit steigender Mitgliederanzahl zunimmt. Im folgenden ist eine Auswahl von Zusatz-Elementen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet:

Empfehlung – Mit Hilfe dieses Elementes können sich Community-Mitglieder gegenseitig interessante Webseiten weiterempfehlen. Die Empfehlung einer Webseite erfolgt durch die Angabe eines Titels, eines Empfehlungstextes und der Internetadresse der Webseite.

Free-E-Mail – Einige Virtual Communities stellen einen kostenlosen E-Mail-Service zur Verfügung. Eine Voraussetzung für die Nutzung des E-Mail-Services ist die Registrierung des Anwenders. Community-Mitglieder können den E-Mail-Service nutzen, um sich gegenseitig E-Mails zu senden. Als Adresse muss der Benutzername des E-Mail-Empfängers angegeben werden.

Gästebuch – In das Gästebuch können sich alle Besucher einer Community eintragen. Hierzu muss der Besucher seinen Namen und seine E-Mail-Adresse angeben. Außerdem hat er die Möglichkeit, einen Kommentar zu verfassen. Der Kommentar

kann beispielsweise dazu dienen, eine persönliche Meinung gegenüber der Community zu äußern oder Angaben zur eigenen Person zu hinterlassen.

Mitglieder – Dieser Service listet die Benutzernamen aller Community-Mitglieder auf. Zusätzlich können zu jedem Mitglied persönliche Informationen wie beispielsweise Alter, Geburtstag, Geschlecht, E-Mail-Adresse und das Datum des letzten Besuches abgerufen werden.

Newsletter – Newsletter dienen dazu, die Community-Mitglieder mit aktuellen Nachrichten zu versorgen und über bevorstehende Veranstaltungen zu informieren. Newsletter werden den Mitgliedern in regelmäßigen Abständen per E-Mail zugesendet. Community-Mitglieder können schon während des Registrierungsprozesses darüber entscheiden, ob und zu welchen Themengebieten ihnen Newsletter zugesendet werden sollen.

3.2 Anforderungsanalyse anhand von Spezifika

Unterschiedliche Unterstützungsmaßnahmen, die für Mitglieder der Virtual Community durch die Realisierung der Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz angeboten werden, sind im folgenden stichpunktartig aufgelistet [DIET00]:

- ◆ Informationen über die Infrastruktur in Rheinland-Pfalz
- ◆ Unterstützung bei der Suche nach geeigneten Standorten für Communication Center
- ◆ Bekanntgabe von Fördermaßnahmen und Finanzierungshilfen des Landes oder der Gemeinden
- ◆ Vermittlung kompetenter Berater für Investoren
- ◆ Informationen über die Branchenstruktur in der Region (Monopolstellung, Konkurrenz)
- ◆ Benennung von Ansprechpartnern für Einzelfragen
- ◆ Kontakte zu Arbeitsämtern zur Gewinnung von geeigneten Mitarbeitern
- ◆ Betreuung vom Erstkontakt eines potentiellen Investors bis hin zur Einweihung des entstandenen Projektes

Alle Informationen, die von den Beteiligten des Projektes CCIRP zusammengetragen und zur Veröffentlichung freigegeben werden, sollen über das Internet zugänglich gemacht werden. An dieser Stelle wird eine Portal Site eingesetzt, um den Zugriff auf die Informationen zu erleichtern. Hinter dieser Portal Site befinden sich übersichtliche und gut strukturierte Pfade zu den gewünschten Informationen. Im folgenden ist eine Auswahl der Elemente in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet, die auf der Portal Site der Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz eingesetzt werden können. Das Angebot dieser Services zielt auf die spezifischen Interessen des Landes Rheinland-

Pfalz und auf die Interessen der Investoren von Communication Centern und anderen Industrieansiedelungen ab [DIET00]:

Aktuelles – Unter dieser Rubrik lassen sich aktuelle Nachrichten aus dem Bereich des Communication Center-Marktes und des Gesamtangebotes der Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz abrufen.

Branchenverzeichnis – Ein umfangreiches Branchenverzeichnis liefert Statistiken, Standorte und Informationstexte über Bergbau, Chemie, Maschinenbau, Fahrzeugbau, Elektro- und Umwelttechnik in Rheinland-Pfalz.

Finanzierungshilfen und Fördermöglichkeiten – Hier werden Finanzierungshilfen und Fördermöglichkeiten des Landes und der Gemeinden bekannt gegeben. Zusätzlich können Informationen zur Wirtschaftsförderung in Rheinland-Pfalz und Kontakte zu Wirtschaftsförderungsgesellschaften abgerufen werden.

Kontakte – Unter dieser Rubrik können Kontaktadressen zu Wirtschaftsförderungsgesellschaften, Finanzierungspartnern, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Vermögens- und Landratsämtern, Stadtverwaltungen und Fremdenverkehrsvereinen abgerufen werden.

Regionen – Mit der Hilfe dieses Elementes lassen sich Auskünfte über bestimmte Regionen in Rheinland-Pfalz wie beispielsweise Koblenz, Mainz und Trier abrufen. Zu diesen Informationen gehören Straßen- sowie Landkarten und Informationstexte zu den ausgewählten Regionen.

Standort Rheinland-Pfalz – Diese Rubrik unterstützt die nähere Beschreibung des Standortes Rheinland-Pfalz. Zu dieser Beschreibung gehören Angaben über Wirtschaftsdaten, Arbeitskräfte, Bildung, Forschung, Verwaltung, Lebensqualität, die Lage in Europa, Straßen- und Landkarten, Verkehrswege, Infrastruktur, Kommunikation und Energie.

Stellensuche – Das Stellensuche-Element ermöglicht die Suche nach einem geeigneten Job über das Internet. Hier können Stellenanzeigen von Communication Centern aufgegeben werden, die sich auf der Suche nach Teamleitern oder Führungskräften befinden. Außerdem werden Termine von Jobbörsen in Rheinland-Pfalz angekündigt. Die Präsenz von Arbeitsämtern erleichtert die Suche und Vermittlung von Mitarbeitern. Arbeitsämter bieten im Rahmen einer innovationsorientierten Forschungs- und Standortpolitik eine attraktive und öffentliche Communication Center-Förderung.

Weiterbildungseinrichtungen – An dieser Stelle sind Angaben über die Anzahl und die Standorte von Weiterbildungseinrichtungen für Communication Center-Mitarbeiter in Rheinland-Pfalz zu finden. Ferner lässt sich die Anzahl der Studenten und die Anzahl der Einwohner in Rheinland-Pfalz ermitteln, die bereits über einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss verfügen. Die Zusammenarbeit des Landes Rheinland-Pfalz

mit allgemeinbildenden Schulen und Hochschulen ist vor allem für die Aus- und Weiterbildung von Communication Center-Mitarbeitern von Bedeutung.

Community-Bereich - Ein weiterer Hauptbestandteil der CCIRP-Portal Site wird ein Community-Bereich sein. Dieser Community-Bereich stellt Möglichkeiten zur Kommunikation zwischen den Portal-Besuchern zur Verfügung. Internetnutzer können sich im Community-Bereich gegenseitig kennenlernen, miteinander kommunizieren und Informationen untereinander austauschen. Auf diese Weise kann sich ein Gemeinschaftsgefühl zwischen den Besuchern des CCIRP-Portales entwickeln. Der Einsatz eines Community-Bereiches dient dazu, eine möglichst große Anzahl von Internetnutzern auf die CCIRP-Portal Site zu ziehen und diese dort zu halten. In diesem Community-Bereich können unterschiedliche Community-Elemente angeboten werden. Das CCIRP-Portal wird lediglich zum Zugriff auf den Community-Bereich bzw. auf die Community-Elemente eingesetzt. Die sorgfältige Konzeption und Realisierung des Community-Bereiches werden zum erfolgreichen Webauftritt des Landes Rheinland-Pfalz im Rahmen der Communication Center Initiative beitragen. Aus diesem Grund beschäftigt sich ein Teilbereich des Projektes CCIRP mit der Konzeption und Umsetzung einer Virtual Community und ist deswegen von besonderer Bedeutung.

Wissensmanagement

Innerhalb einer Community findet ein beständiger Wissensaustausch statt. Es gilt, dieses Wissen persistent zu machen. Forschung und Praxis zum Wissensmanagement untersuchen seit einiger Zeit, wie Mitarbeitern eines Unternehmens vorhandenes Wissen zur Verfügung gestellt und wie das erzeugte Wissen für das Unternehmen gespeichert werden kann. Communities können beim Wissensmanagement als komplementäre Ergänzung für Teams eingesetzt werden. Sowohl Teams als auch Communities führen zum individuellen und organisatorischen Lernen. Teams bestehen in der Regel nur für einen begrenzten Zeitraum. Nachdem ein Team sein Ziel erreicht hat, kehren die Mitglieder wieder in ihre Stammorganisation zurück oder arbeiten in neuen Teams an neuen Aufgaben. Nach der Auflösung eines Teams steht ihnen das im Team erzeugte Wissen nur noch über ihre informellen Kontakte und somit über ihre Gemeinschaften zur Verfügung. Das in Datenbanken oder Akten dokumentierte Wissen ist in der Regel schnell veraltet. Das Wissenskapital eines Unternehmens wird in den Köpfen der Mitarbeiter gespeichert und kann über Communities anderen zugänglich gemacht werden. Communities werden zur Verwaltung des Wissenskapitals eingesetzt, das im Teamkontext erzeugt wurde. Die Mitarbeiter eines Unternehmens erledigen ihre Aufgaben im Teamkontext. Aus diesem Grund sind Teams der Kontext, in dem das in Communities erzeugte und gespeicherte Wissenskapital angewendet wird. In Abbildung

2 ist der Lernkreislauf und der Zusammenhang zwischen Communities und Teams beim Wissensmanagement graphisch dargestellt [SCHW01].

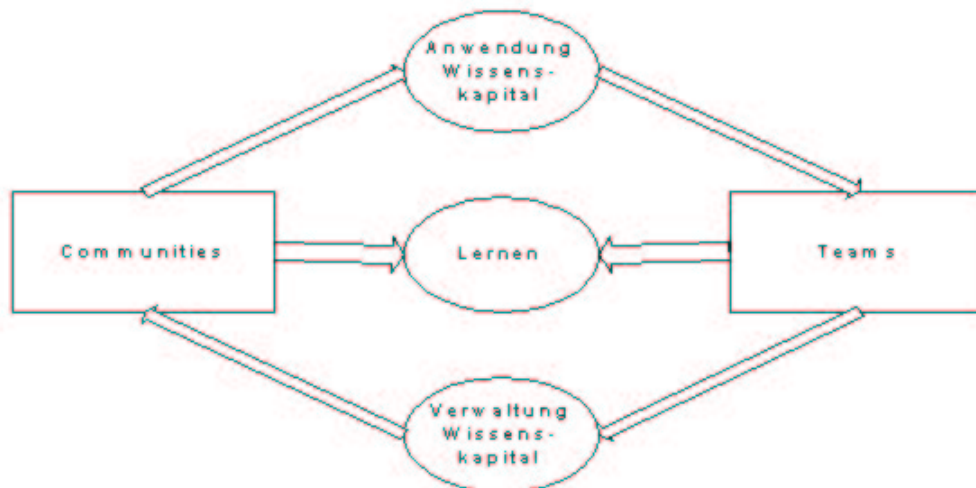


Abbildung 2: Lernkreislauf

Push-Technologie

Die Push-Technologie ist eine verhältnismäßig neue Technologie, die erstmalig im Jahre 1996 von der Firma Pointcast.com eingesetzt wurde. Durch den Einsatz von Push-Services wird das herkömmliche Prinzip der Informationsnutzung im Internet grundlegend verändert. Informationen werden in diesem Fall nicht mehr vom Internet-Nutzer zielgerichtet gesucht ("Pull"), sondern vom jeweiligen Anbieter der Informationen nach vorher vereinbarten Regeln auf dessen Bildschirm oder Festplatte befördert ("Push"). Die Push-Technologie kann auch als organisierte Pull-Technologie verstanden werden, da die sogenannte Push-Software, die auf dem Computer des Anwenders installiert ist, ständig Anfragen nach Änderungen an den Informationsanbieter stellt. Falls sich Änderungen am Informationsbestand des Anbieters ergeben haben, so werden diese dem Internet-Nutzer angezeigt [ALPA98].

Push-Services können überflüssige Netzlasten verursachen. Eine Möglichkeit besteht darin, zunächst die Überschrift oder eine entsprechende Zusammenfassung und nicht direkt den gesamten Inhalt eines Dokumentes zu liefern. Die Firma Backweb.de bietet an, nur während den Leerlaufzeiten des Rechners aktiv zu werden, um auf diese Weise die Netz- bzw. CPU-Last des Rechners zu schonen. Die oben beschriebenen Push-Services können auch in Virtual Communities eingesetzt werden, um die Community-Mitglieder zielgerichtet mit Informationen zu versorgen. In diesem Zusammenhang muss untersucht werden, welche Vor- und Nachteile durch den Einsatz von Push-Services für Community-Organizer und -Mitglieder entstehen können. Community-

Mitglieder müssen grundsätzlich entscheiden können, ob ihnen Informationen und Werbenachrichten mittels eines Push-Services zugesendet werden sollen [ALPA98].

Das ständige Empfangen von Werbenachrichten kann von den Community-Mitgliedern durchaus als störend empfunden werden. Dadurch kann eine negative Einstellung der Mitglieder gegenüber der Community verursacht werden. Aufgabe der Community-Organizer ist es, die Community-Mitglieder von den möglichen Vorteilen der Push-Services zu überzeugen. Die Mitglieder sollten darüber aufgeklärt werden, in welchen Abständen und in welchem Umfang sie Werbenachrichten vom Community-Anbieter zugesendet bekommen. Community-Mitglieder müssen sich jederzeit gegen das Empfangen von Informationen und Werbenachrichten entscheiden können. Eine Mailingliste ist ein Beispiel für einen Push-Service, der in einer Virtual Community eingesetzt werden kann. Community-Mitglieder können sich in diese Mailingliste eintragen. Anschließend werden Informationen per E-Mail an alle Community-Mitglieder gesendet, die sich in die Mailingliste eingetragen haben. Virtual Communities zeichnen sich in der Regel dadurch aus, dass die Mitglieder gezielt nach Informationen in der Community suchen und nicht mit Informationen zugeschüttet werden. Ein weiterer Nachteil der Push-Services besteht darin, dass die Informationen den Internet-Nutzer möglicherweise zu einem falschen Zeitpunkt erreichen. Ein Beispiel hierfür sind Werbenachrichten. Als Information kann der Inhalt einer Werbenachricht durchaus interessant sein, allerdings nicht zu dem Zeitpunkt, an dem der Internet-Nutzer diese erhält. Die Bekanntmachung von neuen Angeboten in einer Virtual Community sollten nicht überwiegend im Push-Verfahren durchgeführt werden. Den Community-Mitgliedern sollten grundsätzlich nur gewünschte Informationen übermittelt werden [SCHM00].

Auf der anderen Seite können Push-Services zahlreiche Vorteile für die Kundengewinnung und Kundenbindung bringen. Es ist wichtig, dass die Mitglieder einer Community mit relevanten Informationen versorgt werden. Auf diese Weise kann das Interesse der Besucher an der Community gesteigert werden. Der sorgfältig geplante und vorsichtige Einsatz von Push-Services kann zum Erfolg einer Virtual Community beitragen. Es muss entschieden werden, in welchen Abständen und in welchem Umfang die Community-Mitglieder mittels eines Push-Services mit Informationen versorgt werden sollen.

4. Konzeption eines Prototyps der VC³

Die VC³ (Virtual Community im Communication Center-Kontext) wird hauptsächlich von Investoren für Communication Center und Industrieansiedelungen genutzt. Auch andere Internet-Nutzer, die sich für das Thema Communication Center interessieren,

können Informationen in der VC³ austauschen. Die in der VC³ angebotenen Elemente sind erfolgsbestimmend, um eine erfolgreiche Kommunikation und einen effektiven Informationsaustausch zwischen den Mitgliedern zu ermöglichen. Community-Mitglieder werden sich aktiv am Geschehen der VC³ beteiligen, wenn ein Austausch hochwertiger Informationen erfolgt und daraus ein Mehrwert für den Nutzer entsteht. Nur dann werden die Community-Mitglieder eigenes Wissen zur Verfügung stellen und regelmäßig zur VC³ wiederkehren.

Mit den Community-Elementen, die eine synchrone Kommunikation zwischen den Community-Mitgliedern erlauben, kann im Gegensatz zu den asynchronen Kommunikationsmitteln nur eine relativ geringe Informationsdichte erreicht werden. Chat-Systeme und Instant-Messaging sind Beispiele für Community-Elemente, die zur synchronen Kommunikation zwischen Internet-Nutzern eingesetzt werden. Diese Elemente finden insbesondere in den Communities Anwendung, die zur Unterhaltung und zum Vergnügen der Internet-Nutzer angeboten werden. Durch die synchrone Form der Kommunikation können nur wenig hochwertige Informationen zwischen den Community-Mitgliedern ausgetauscht werden, da die Zeit zur ausführlichen Beantwortung von Fragen fehlt. Außerdem ist die Dauer der Diskussionen verhältnismäßig kurz, und es ist kein Zugriff auf vergangene Diskussionen möglich. Auf dem Hintergrund der oben beschriebenen Problematik sind Community-Elemente zur synchronen Kommunikation nicht für den Einsatz in der VC³ geeignet. Für die VC³ sind die Community-Elemente von Bedeutung, die eine asynchrone Kommunikation zwischen den Internetnutzern ermöglichen. Zu diesen Elementen gehören beispielsweise Diskussionsforen und ein Call-Back-Element.

In den Diskussionsforen können die Community-Mitglieder selbst Beiträge veröffentlichen und auf die Beiträge anderer Mitglieder antworten. Community-Mitglieder können sich genügend Zeit für das Verfassen von Beiträgen nehmen. Es können umfangreiche Informationen gesammelt werden, bevor ein Beitrag beantwortet wird. Die gesammelten Informationen können anschließend im Beitrag veröffentlicht werden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass vergangene Diskussionen auch für neue Community-Mitglieder verfügbar bleiben. Aus diesem Grund bieten Diskussionsforen durch die asynchrone Form der Kommunikation eine vergleichsweise hohe Informationsdichte.

Das Call-Back-Element stellt eine Kombination aus synchroner und asynchroner Kommunikation dar. Mit Hilfe dieses Elementes kann ein Interessent den Anruf eines Experten über das Internet anfordern. Der Interessent wird zu einem festgelegten Zeitpunkt von einem Experten zurückgerufen. Die Anrufaufforderung des Interessenten und der spätere Rückruf des Experten stellen eine asynchrone Form der Kommunikation

dar. Der Interessent kann schon während seiner Anrufaufforderung Fragen an den Experten stellen oder die Gründe für den gewünschten Rückruf äußern. In der Zeit zwischen Anrufaufforderung und Rückruf kann der Experte die gewünschten Informationen zusammentragen und das Telefongespräch entsprechend vorbereiten. Während des Telefongesprächs kann der Experte die gesammelten Informationen an den Interessenten weitergeben. Das Telefongespräch selbst stellt eine synchrone Form der Kommunikation dar. Bei dieser speziellen Form der synchronen Kommunikation ist ein hoher Informationsaustausch möglich, da ein persönliches Gespräch zwischen dem Interessenten und dem Experten durchgeführt wird.

Aus den Anforderungen an eine zielführende Virtual Community wurde ein Prototyp der VC³ konzipiert, der die Elemente erfolgreicher Virtual Communities aufweist und darüber hinaus die spezifischen Anforderungen des Projektkontextes berücksichtigt. Die Hauptbestandteile der VC³ werden im folgenden überblickartig dargestellt:

Call-Back – Die VC³ zielt im Vergleich zu anderen Virtual Communities vielmehr auf eine wechselseitige Kommunikation zwischen den Community-Mitgliedern und dem Community-Anbieter ab. Ziel der Community-Mitglieder ist es, kompetente Ansprechpartner zu ermitteln und diese zu “aktivieren“. Das Call-Back-Element kann genutzt werden, um beispielsweise den Rückruf eines kompetenten Ansprechpartners anzufordern, der in einem Communication Center arbeitet.

CTI-Info Junction – Seit dem Jahre 1997 wird am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Koblenz-Landau eine Wissensdatenbank zum Thema Computer Telephony Integration (CTI) gepflegt. Diese Wissensdatenbank wird unter dem Namen CTI-Info Junction im Internet angeboten (<http://cti.uni-koblenz.de>) und soll in Zukunft auch von den Besuchern und Mitgliedern der VC³ genutzt und erweitert werden. Das Ziel liegt darin, die CTI-Wissensdatenbank als eigenes Element in die VC³ zu integrieren. Internet-Nutzer werden einen unmittelbaren Zugriff von der VC³ auf die CTI-Info Junction haben. Den Community-Besuchern stehen umfangreiche Informationen in der CTI-Wissensdatenbank zur Verfügung. Der Informationsbestand der CTI-Info Junction kann unter Verwendung des Add-URL-Elementes ständig erweitert werden.

Diskussionsforum – Thematisch unterschiedliche Diskussionsforen können als Basis zum Informationsaustausch zwischen den Mitgliedern der VC³ angeboten werden. Die Interaktion zwischen den Mitgliedern kommt zustande, indem sie ihre Beiträge gegenseitig kommentieren. Auf diese Weise kann sich eine lebhaftige Diskussion in der Community entwickeln. Aus der asynchronen Form der Kommunikation ergibt sich eine hohe Informationsdichte und eine hohe Qualität der Beiträge.

Empfehlung – Unter Verwendung dieses Elementes können die Mitglieder der VC³ relevante Webseiten vorschlagen, die in den Informationsbestand der Community aufgenommen werden sollen. Auf diese Weise lässt sich der Informationsbestand der VC³ erweitern und die spezifischen Interessen der Mitglieder können berücksichtigt werden. Bevor eine vorgeschlagene Webseite in den Informationsbestand aufgenommen wird, ist gegebenenfalls das Prüfen der Webseite durch den Community-Anbieter erforderlich.

Experten – An dieser Stelle lassen sich Experten befragen, die sich auf bestimmte Themengebiete im Bereich Communication Center spezialisiert haben. Mitglieder der VC³ haben hier die Gelegenheit, Experten aus einer Liste von vorgegebenen Fachgebieten auszuwählen. Die Experten stellen ihr Fachwissen rund um das Thema Communication Center zur Verfügung. Durch das Experten-Element lassen sich Ratschläge und Hilfestellungen von Spezialisten anfordern, und es kann auf die Zusammenarbeit mit einem Beratungsunternehmen verzichtet werden.

Gästebuch – In das Gästebuch können sich alle Besucher der VC³ eintragen. Ein Gästebucheintrag kann dazu dienen, entweder eine persönliche Meinung gegenüber der VC³ zu äußern oder Angaben zur eigenen Person zu hinterlassen. Insbesondere kritische Anmerkungen zum Internetangebot der VC³ und entsprechende Verbesserungsvorschläge sind an dieser Stelle wünschenswert. Auf diese Weise ist ein Feedback durch die Besucher der VC³ möglich. Für die Nutzung des Gästebuches ist keine Registrierung des Besuchers erforderlich.

Message-Boards – Message-Boards werden bereitgestellt, um Angebote und Gesuche über das Internet zur Verfügung zu stellen. Außerdem unterstützen sie den Informationsaustausch unter den Mitgliedern der VC³. Beispiele für Angebote und Gesuche sind der Verkauf von Grundstücken, Angebote von Industrieflächen, Wohnraumangebote sowie Personalsuche und –angebote für Communication Center.

Mitgliedschaft – Dieser Service ermöglicht es, einen Besucher der VC³ in ein Mitglied zu wandeln. Hierzu ist die Registrierung des Besuchers erforderlich. Den registrierten Mitgliedern stehen alle Services und Funktionen der VC³ zur Verfügung.

5. Fazit und Ausblick

Der gesamte Markt der Virtual Communities hat sich in vergangener Zeit ununterbrochen ausgeweitet. Es können sowohl im Hinblick auf die Anzahl der Internet-Nutzer, die ihr Wissen in Virtual Communities mit anderen Menschen teilen, als auch auf die Anzahl der Virtual Communities im Internet deutliche Zuwachsraten verzeichnet werden. Auch in Zukunft wird der Einsatz von Virtual Communities eine immer größere Bedeutung haben. Virtual Communities ermöglichen die Kommunikation

zwischen Internet-Nutzern und können entscheidend zum Erfolg des Internetauftrittes von Unternehmen und öffentlichen Projekten beitragen.

Im Communication Center-Kontext bestehen derzeit keine mit der Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz vergleichbaren Projekte, die im Rahmen einer Länderinitiative umgesetzt werden. Die Portal Sites der verschiedenen existierenden Call Center-Initiativen (z.B. Bayern, NRW, Niedersachsen) werden hauptsächlich zum Abrufen von statischen Informationen eingesetzt. Es werden keine Community-Elemente auf den Portal Sites angeboten, die den Informationsaustausch zwischen den Internetnutzern fördern. Die sorgfältige Ausgestaltung und Umsetzung des konzipierten Prototyps der VC³ werden, unter Berücksichtigung der geplanten Community-Elemente, entscheidend zum Erfolg der Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz beitragen. Die Communication Center Initiative Rheinland-Pfalz wird sich durch den Einsatz der VC³ deutlich von bestehenden Länderinitiativen und vergleichbaren Projekten differenzieren können. Die VC³ hat die Aufgabe, dem Land Rheinland-Pfalz die Möglichkeit zu bieten, als virtuelles Kompetenzzentrum im Internet auftreten zu können. Insgesamt soll die internetbasierte VC³ das Land Rheinland-Pfalz in die Lage versetzen, ein Medium für alle Zielgruppen und deren spezifisches Wirtschaftssegment anzubieten. Eine weitere Aufgabe besteht in der ständigen Wartung und Weiterentwicklung der VC³. Mit diesem Ansatz soll Rheinland-Pfalz im Vergleich zu anderen Bundesländern einen innovativen Schritt voraus gehen. Auf diese Weise ist die langfristige Stärkung und Förderung des Standortes Rheinland-Pfalz denkbar.

6. Literaturverzeichnis

- [ADCH98] Adler, Richard P. und Christopher, Anthony J. (1998): „Internet Community Primer,,“, Online im Internet:
http://www.digiplaces.com/pages/primer_00_toc.html
- [ALPA98] Alpar, Paul (1998): „Kommerzielle Nutzung des Internet,,“, Berlin: Springer Verlag
- [CONN98] Connector GmbH (1998): „Mit virtuellen Gemeinschaften Kundenbindungen aufbauen,,“, Online im Internet:
<http://www.connector.de/publikationen/connection/vol13/vol13.htm>
- [DIET00] Dietze, Christian (2000): „Literatur- und fallstudienbasierte Evaluation von Kriterien zur Gestaltung von Portal-Sites – Umsetzen in eine Konzeption für CCIRP,,“, Universität Koblenz-Landau
- [DUGG00] Duggan, Heather (2000): „Create a Community of Regulars,,“, Online im Internet: <http://www.workz.com/content/1485.asp>

-
- [HASC98] Hampe, J. Felix; Schönert, Silke: Call Center in: Wirtschaftsinformatik 39, 1997, S. 173-176.
- [LIST97] Lipnack, Jessica und Stamps, Jeffrey (1997): „Virtuelle Teams,,
Wien/Frankfurt: Wirtschaftsverlag Carl Ueberreuter
- [MEYE00] Meyer, Jörg: Der Einsatz Virtueller Gemeinschaften im Marketing - Eine netzwerkanalytische Betrachtung von Virtual Communities, Arbeitspapier Nr. 10 des Lehrstuhls für Marketing an der Universität Trier, Trier 2000,
- [MISY98] Mie Systems AG (1998): „Virtual Communities,, Online im Internet:
<http://www.miesys.com/Service/Editorial/09-98-b.htm>
- [PARU98] Paul, Claudius und Runte, Matthias (1998): „Virtual Communities,,
Online im Internet: linxx.bwl.uni-kiel.de/publications/runte/virtualcommunities_marketingmitinteraktivenmedien.pdf
- [SCHM00] Schmidt, Peter (2000): „Knowledge Communities,, München: Addison-Wesley Verlag
- [SCHW01] Schwabe, Gerhard (2001): „Communities,, Online im Internet:
<http://dominosrv.uni-koblenz.de/GerhardSchwabe.html>
- [SHAW00] Shaw, Michael (2000): „Handbook on electronic commerce,, Berlin: Springer Verlag

