

Heft 149

Wolfgang Kraemer

**Corporate University –
Konzepte und Fallbeispiele**

September 1999

ISSN 1438-5678

Inhaltsverzeichnis

1 Corporate University – Universität der Zukunft?	2
1.1 Ziele von Corporate Universities	4
1.2 Typologisierung von Corporate Universities	5
1.3 Die Rolle der staatlichen Universitäten	12
2 DaimlerChrysler Corporate University	15
2.1 Ziele, Themen und Zielgruppen	16
2.2 Virtuelle DaimlerChrysler Corporate University	18
2.2.1 Global Virtual Learning Community	19
2.2.2 Continuous Learning	24
2.2.3 CU-Online Network	26
2.2.4 Anwendungsarchitektur der CU-Online	29
2.2.5 Corporate Knowledge Portal	30
3 Die Lufthansa School of Business	31
Literaturverzeichnis	35

1 Corporate University – Universität der Zukunft?

Bereits 1955 gründete General Electric die erste Corporate University. 1981 wurde die Motorola University etabliert. Mehrere hundert Millionen Dollar investieren beide Unternehmen jährlich in diese Lerninitiativen und mit ihren Programme zählen diese Unternehmen zu den internationalen Vorreitern. Die Anzahl der Corporate Universities in den USA wird inzwischen auf 1600 geschätzt [1]. Dies entspricht einer Vervielfachung gegenüber 1988 [2]. Weitere Beispiele für US-amerikanische Unternehmensuniversitäten sind American Express, Arthur Andersen, AT&T, Bell Atlantic, Dell, Disney, Ford, Intel, McDonalds, Microsoft, Oracle etc. [3]. Diese Aufzählung zeigt, dass die Gründung und Unterhaltung von Corporate Universities nicht auf bestimmte Wirtschaftszweige beschränkt ist: Hard- und Software-Unternehmen finden sich hier genauso wie Zeitungsverlage, Nahrungsmittelproduzenten, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Auch die Größe und Regionen der Unternehmen, in denen Corporate Universities angesiedelt sind, ist sehr unterschiedlich [4]. Abb. 1 illustriert zusammenfassend die Ergebnisse einer empirischen Erhebung der Corporate University Xchange, Inc. in den USA.

In Deutschland sind zur Zeit die Corporate Universities von DaimlerChrysler [5], Deutsche Bank [6], Bertelsmann [7], Lufthansa [8] und Metallgesellschaft [9] öffentlich bekannt [10]. „Europe is awaking to the impact of the corporate university“ stellt Nigel Barrett in seiner Analyse zum Entwicklungsstand von Corporate Universities in Europa fest [11]. Gleichzeitig warnt er aber auch vor einer unreflektierten Adaption US-amerikanischer Konzepte:

„Europe should not resist the tide of corporate universities, but it will need patience and regional thinking, which must be tempered and aligned to the proven best practice, from wherever it derives. The danger is when the „one size fits all“ approach is taken. Million of Dollars or Euros will have been spent on changing the nameplate, but the attitude and application of corporate learning will not have been advanced.“

Ziele und Ausprägungen von Corporate Universities sollen deshalb nachfolgend untersucht werden.

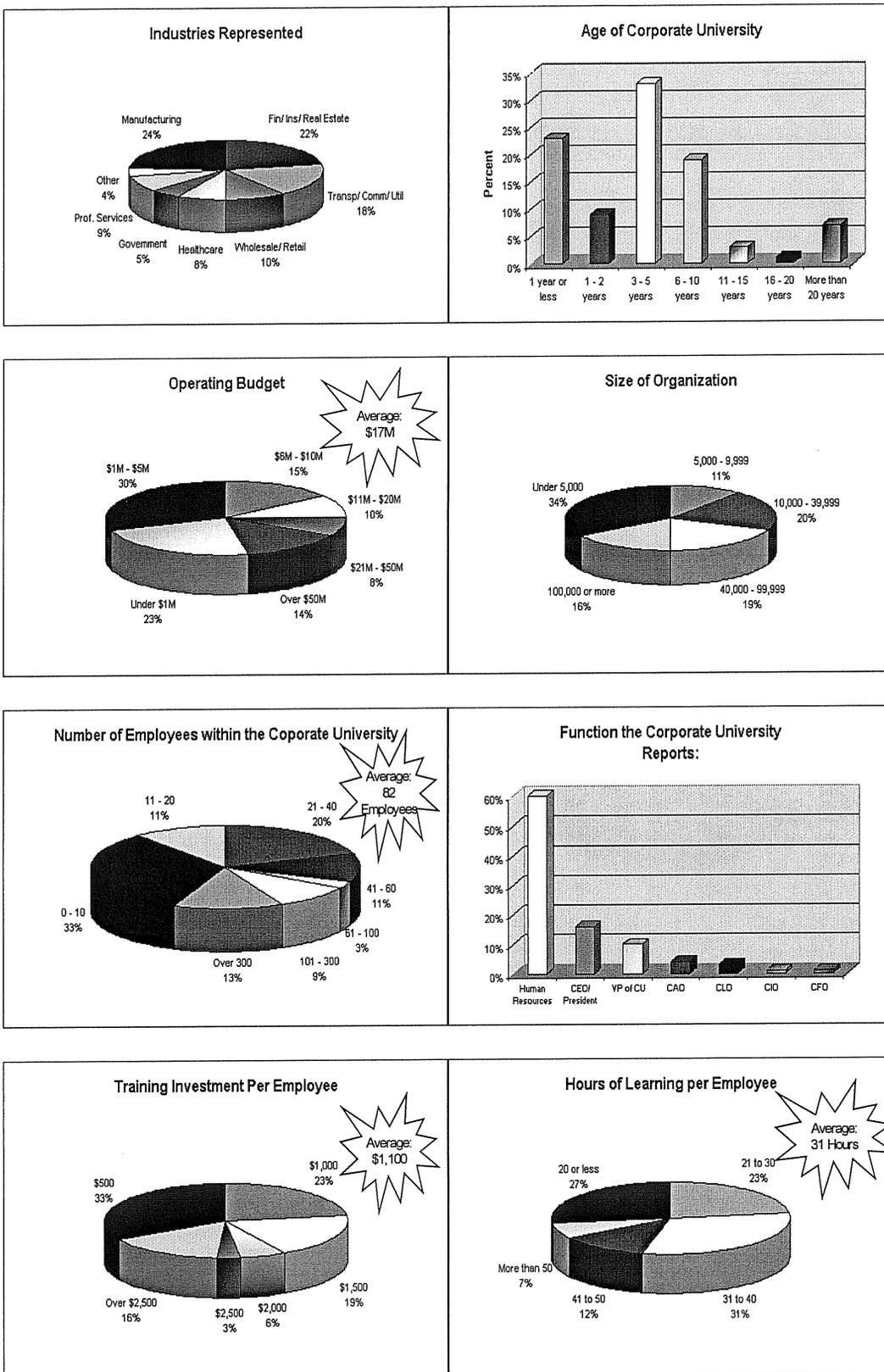


Abb. 1: Empirische Befunde über 120 Corporate Universities [12]

1.1 Ziele von Corporate Universities

Corporate Universities orientieren sich an den strategischen Herausforderungen des Unternehmens, das heißt, ihr Leistungsangebot ist genau auf die Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnitten [13]. Somit ist ein „hoher Umsetzungsgrad bei der täglichen Arbeit“ gewährleistet [14]. Die Inhalte der im Rahmen der Corporate University angebotenen Programme und Veranstaltungen werden von dem Unternehmen selbst bestimmt, so dass die Mitarbeiter genau die Fähigkeiten und Kenntnisse erwerben und vertiefen, die zur Bewältigung der Aufgaben benötigt werden.

Nach einer von der Zeitschrift *Corporate University Review* durchgeführten Umfrage [15], sind für 84% der befragten Unternehmen in den USA die Verbindung zwischen Weiterbildung und den wirtschaftlichen Zielen des Unternehmens der Hauptgrund der Einrichtung einer Corporate University. Ein zweites Ziel, welches immerhin noch für 48% der befragten amerikanischen Unternehmen von Bedeutung ist, ist die Zusammenfassung und Koordination aller Personalentwicklungsaktivitäten und -initiativen auf Unternehmensebene unter einem Dach. Dies führt dazu, dass aufgrund der systematischen Erfassung und Strukturierung die Identifikation sowohl von Defiziten als auch von Redundanzen innerhalb des betrieblichen Bildungsangebotes, die Zusammenstellung von Weiterbildungsprogrammen für bestimmte Mitarbeitergruppen sowie die Einordnung zusätzlicher Weiterbildungsmaßnahmen in das Gesamtkonzept des Unternehmens, also die Verwaltung der betrieblichen Weiterbildung, erheblich erleichtert wird. Das dritte Ziel ist die Entwicklung, Verbreitung und das Management von Wissen. Jürgen E. Schrempp, Vorstandsvorsitzender des DaimlerChrysler-Konzerns, führt dazu aus [16]:

„Wir werden nur dann nachhaltig zu den weltbesten Unternehmen gehören können, wenn wir das riesige Potential an Ideen, Erfahrungen und kreativer Energie, das in unserem Unternehmen steckt, in Innovationen, neue Prozesse, neue Produkte und neue Märkte umsetzen können. Und wenn wir Kernkompetenzen quer durch den Konzern systematisch stärken und neu entwickeln“.

Zur Realisierung dieser Zielsetzung ist es erforderlich, das vorhandene Wissen innerhalb des Unternehmens zu dokumentieren und für jeden Mitarbeiter zugänglich zu machen. Die Corporate University ist für diese Aufgabe besonders geeignet, da hier Informationen über den Wissensstand der einzelnen Mitarbeiter vorhanden sind, etwa über die Programme und Veranstaltungen, die ein bestimmter Mitarbeiter absolviert hat und seine daraus resultierenden Spezialkenntnisse.

Der Vorteil der Verbreitung von „Best-Practice-Wissen“ liegt darin, dass dieses Wissen so auch an anderen Stellen im Konzern sinnvoll genutzt werden kann: Zum einen liefern diese Musterlösungen Anregungen zur Lösung ähnlicher Probleme, die an anderen Stellen im Unternehmen auftreten, zum anderen wird so vermieden, dass zur Lösung des gleichen Problems erneut Zeit und Ressourcen aufgewendet werden, ob-

gleich an einer anderen Stelle im Unternehmen schon eine Lösung für eben dieses Problem existiert [17].

Des Weiteren entstehen durch die angebotenen Programme und Veranstaltungen der Corporate University, Kontakte zwischen Mitarbeitern aus verschiedenen Bereichen des Unternehmens. Diese Kontakte ermöglichen es einem Unternehmensangehörigen, seine Kenntnisse und seinen Horizont über die eigenen Erfahrungen und gewohnten Perspektiven hinaus zu erweitern. Weiterhin wird auch der Wissenstransfer innerhalb des Unternehmens gefördert [18].

Mit der Definition des Leistungsangebotes von Corporate Universities werden die Unternehmensziele in Lern- und Wissensziele transformiert. Die Planung, Steuerung und Kontrolle der Wissenslogistik wird somit in Form einer Corporate University institutionalisiert.

Mit der Einführung einer Corporate University werden neben den Aspekten der Personalentwicklung und des Wissensmanagement auch kommunikationspolitische Ziele verfolgt, indem die Mitarbeiter ein gemeinsames und einheitliches Verständnis für die Ziele und Strategien des Unternehmens entwickeln. Unter dem Dach der Corporate University erfolgt somit eine globale Planung, Koordination und Steuerung von konzernrelevanten Themen.

1.2 Typologisierung von Corporate Universities

Deiser begründet die Notwendigkeit eines intersubjektiv anerkannten Ordnungsrahmens damit, dass viele Unternehmen der Versuchung unterliegen „...ihre internen oder outgesourceten Trainingsabteilungen mit dem wohlklingenden Etikett einer „Universität“ oder einer „Akademie“ zu versehen [19]. Um so größer sind dementsprechend die Bemühungen einer Abgrenzung, wie in Abb. 2 dargestellt, zwischen der herkömmlichen Trainingsabteilung und dem Konzept einer Corporate University [20]:

„A corporate university differs from a training department in a number of ways. A training department tends to be decentralized, reactive and targeted primarily to training internal employees in functional job skills, while a corporate university is the centralized strategic umbrella for the education and development of both employees and value chain members (customers, suppliers and dealers). Most importantly, a corporate university is charged with being the chief vehicle for disseminating the corporate culture and fostering the development of not only functional job skills, but also such core workplace skills as learning-to-learn, leadership development, creative thinking and problem-solving“.

Die Wandlung von der Trainingsabteilung zur Corporate University folgt zudem den neuen Lernparadigmen in der Wissensgesellschaft. Für das Design, die Entwicklung

und das Management einer Corporate University werden die Bindung und Verpflichtung des Unternehmensmanagements, die Etablierung einer Lernallianz mit verschiedenen Bildungspartnern, der Schritt in Richtung neuer Technologien und der Zwang die Corporate University als eigenständiges Geschäftseinheit zu führen, als wichtige Schlüsselemente identifiziert. Diese unternehmenseigenen Bildungsakademien entwickeln sich zur strategischen Kernzelle einer Organisation, mit der Zielsetzung einer kosteneffizienten Schaffung qualitativ hochwertiger Lernlösungen [21]:

„A function or department that is strategically oriented toward integrating the development of people as individuals with their performance as teams and ultimately as an entire organization by linking with suppliers, by conducting wide-ranging research, by facilitating the delivery of content, and by leading the effort to build a superior leadership team“.

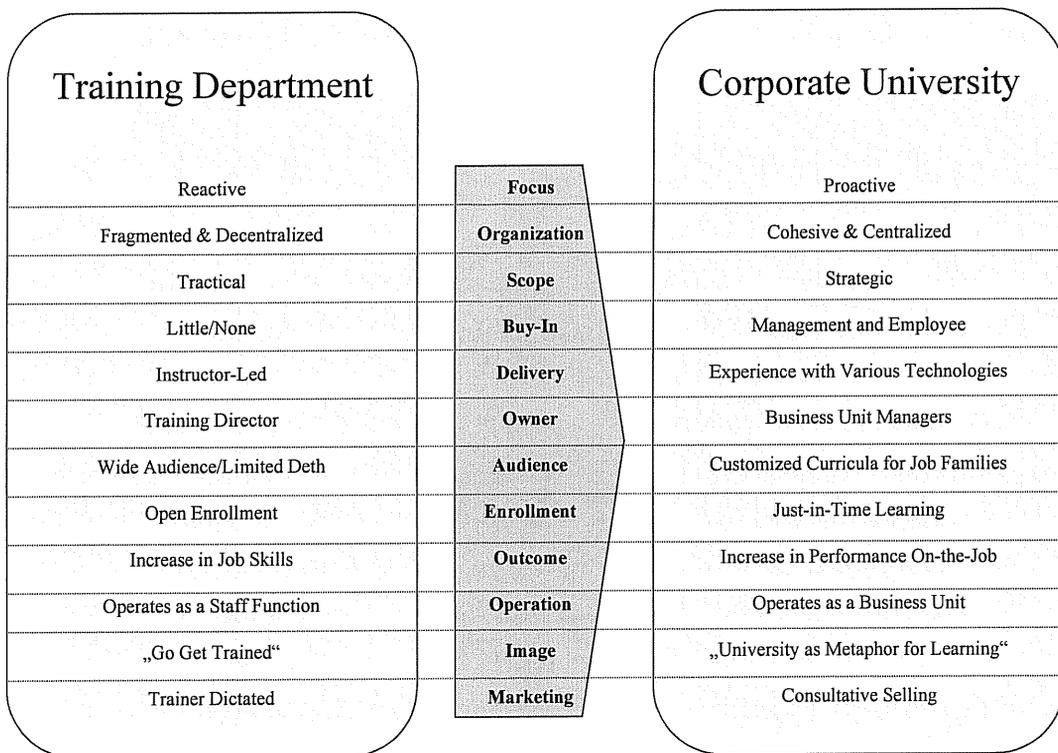


Abb. 2: Vom Trainingszentrum zur Corporate University [22]

Während die einzelnen Corporate Universities in vielen Aspekten oberflächlich divergieren, ist die Formierung um ähnliche Prinzipien, Ziele und Gestaltungsdimensionen erkennbar [23]:

- Die Schaffung von Lernmöglichkeiten, Bildungsprodukten und Dienstleistungen, die die wichtigen Unternehmensthemen unterstützen.
- Die Betrachtung des Corporate University Models als ein Prozeß und weniger als ein Ort des Lernens.
- Die Erstellung eines Curriculum, welches alle Kernkompetenzen integriert.

- Das Trainieren der Wertschöpfungskette, einschließlich Kunden, Händler, Produktlieferanten und Universitäten, welche die potentiellen zukünftigen Arbeitnehmer stellen.
- Weg von instruktionsorientiertem Unterricht hin zu vielseitig verteilten Lernformen verschiedenster Arten.
- Die Gestaltung eines Bewertungssystems, welches sowohl die eingehenden als auch die ausgehenden Leistungen adäquat misst.
- Die Nutzung der Corporate University zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen und zum Eintritt in neue Märkte.

Wie in Abb. 3 dargestellt, sind die folgenden Bausteine für das Design und die Entwicklung einer Corporate University relevant, wobei die einzelnen Bausteine je nach Anwendungsfall unterschiedlich gewichtet werden können oder für den individuellen Fall sogar ganz ausscheiden können.

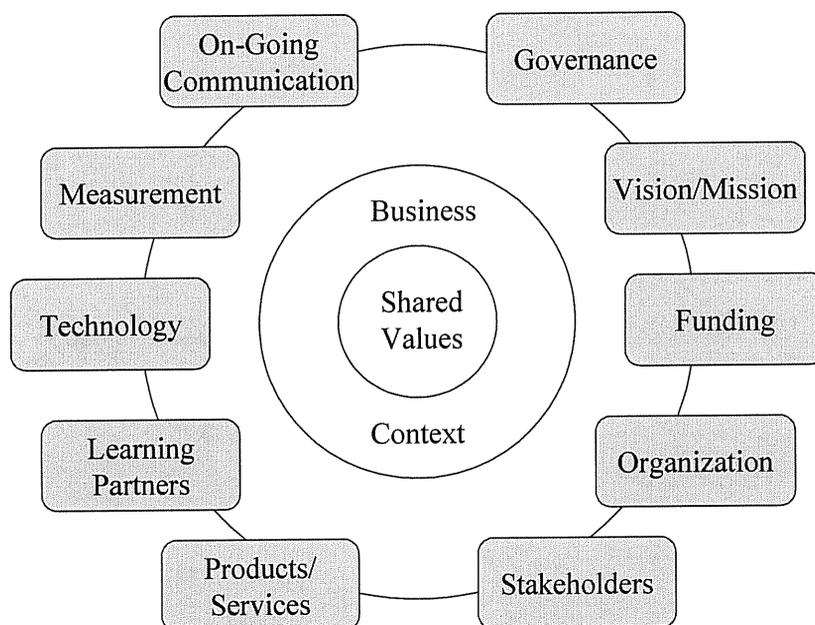


Abb. 3: Designbausteine einer Corporate University [24]

Zu diesen Designbausteinen gehört die Bildung eines Verwaltungsapparates, die Entwicklung und Förderung einer Vision, die Empfehlung für Bereichs- und Finanzierungsstrategien, die Entwicklung einer Organisation, die Identifizierung und Spezifizierung aller Stakeholder mit ihren Aufgabenbereichen, die Entwicklung von Bildungsprodukten und Dienstleistungen, die Auswahl an Lern- und Bildungspartnern, der Entwurf einer Technologiestrategie, die Einführung eines Bewertungssystems und die Kommunikation der Vision, Produkte und Programme in und über die Organisation hinaus.

Allen Corporate Universities gemeinsam ist, dass sie sich in ihrer Struktur und ihrem Angebot an den Zielen und den Bedürfnissen des Unternehmens orientieren. Die

Spannbreite reicht dabei von traditionellen Trainingszentren bis zu integrierten Lernarchitekturen. Fresina unterscheidet drei Ausprägungen von Corporate Universities [25]:

1. Reinforce and Perpetuate (Evolution)

Die zentrale Aufgabe einer Corporate University vom Typ 1 ist es, die Philosophie und bewährten Praktiken des Unternehmens zu festigen und aufrechtzuerhalten. Demnach werden hier Veranstaltungen angeboten, die den Unternehmensangehörigen die Kultur, die Werte und die Ideen des Unternehmens näherbringen und sie mit den bewährten Unternehmenspraktiken vertraut machen. Eine auf diese Weise ausgerichtete Corporate University impliziert jedoch keineswegs, dass sich das entsprechende Unternehmen Veränderungen verschließt. Diese werden allerdings immer vor dem Hintergrund des Primärzwecks betrachtet, d.h., die bewährten Praktiken werden zwar entsprechend neuer Erkenntnisse überarbeitet und es werden auch neue Praktiken eingeführt, aber dabei wird stets darauf geachtet, dass sie konform mit der Unternehmensphilosophie sind.

2. Manage Change (Revolution)

Corporate Universities des Typs 2 werden etabliert, um Veränderungen der Praktiken, Strukturen, Strategien oder grundlegender Werte des Unternehmens, die als notwendig erachtet werden, zu unterstützen. Das grundlegende Muster, nach dem hierbei vorgegangen wird, lautet: „Unfreezing - introducing/moving - refreezing“: Die Zielgruppe des jeweiligen Programms der Corporate University soll zunächst dazu ermuntert werden, über diejenigen Ansichten, die für das Unternehmen oder für den Einzelnen nicht mehr dienlich sind, nachzudenken und diese gegebenenfalls zu verwerfen. Im zweiten Schritt, nachdem die Teilnehmer des jeweiligen Trainingsprogrammes begonnen haben, die bisherigen Denk- und Verfahrensweisen innerhalb des Unternehmens in Frage zu stellen, werden nun seitens der Corporate University die „neuen“ Praktiken und Strategien eingeführt, welche nach Meinung der Unternehmensführung besser an die aktuellen und/oder zukünftigen Herausforderungen, denen sich das Unternehmen stellen muß, angepaßt sind. Die dritte, abschließende Phase des Programms dient der Verinnerlichung der in Phase zwei eingeführten Denk- und Verhaltensweisen seitens der Teilnehmer.

Fresina nennt als Beispiel die Corporate University von Knight-Ridder, einem in Miami ansässigen Zeitungs-, Medien- und Finanzdienstleistungsunternehmen. Knight-Ridder gründete 1988 eine Corporate University mit der Intention, die Führungskräfte des Unternehmens auf die Veränderungen am Kommunikationsmarkt und die damit auf sie zukommenden neuen Herausforderungen, wie sie durch den Information Highway und Online-Dienste hervorgerufen wurden, vorzubereiten.

3. Drive and Shape (Vision)

In diesem Fall ist die Corporate University ein wichtiges Instrument zur Bestimmung des zukünftigen Profils und der zukünftigen Richtung des Unternehmens. Diesem Typ liegt die Auffassung zugrunde, dass solche Fragen am besten unter Einbeziehung der kollektiven Wissensbasis des Managements oder sogar der des gesamten Unternehmens beantwortet werden können. Die Bestimmung der zukünftigen Richtung des Unternehmens erfordert zunächst den Willen, das Vergangene loszulassen und die Fähigkeit, die Gegebenheiten der Gegenwart und die Herausforderungen und Probleme der Zukunft vollständig und unverzerrt zu betrachten. Im nächsten Schritt muß untersucht werden, wie das Unternehmen auf diese Herausforderungen und Probleme, denen es in der Zukunft gegenüber stehen wird, reagieren sollte, d.h., die zukünftige „Marschroute“ des Unternehmens soll festgelegt werden.

Bei den hier vorgestellten Typen handelt es sich um Idealzustände, wie sie in der Praxis kaum anzutreffen sind. Die real existierenden Corporate Universities enthalten in der Regel Elemente zweier oder sogar aller Typen.

Die Verknüpfung von Kompetenzentwicklung und unternehmensinternen Veränderungsinitiativen erfordert nach Deiser eine Konzeption, die einerseits einen Rahmen für die notwendigen individuellen, organisatorischen und strategischen Lern- und Veränderungsprozesse bereitstellt und zugleich eine Verschmelzung mit den Kerngeschäftsprozessen gewährleistet [26]. Deiser bezeichnet diese Konzeption als integrierte Lernarchitektur, die idealerweise „strategisch richtiges“ Wissen und Handeln generiert, existierendes Organisationswissen zugänglich macht, systematisch Kernkompetenzen entwickelt und pflegt, sowie die allgemeine strategische Kompetenz der Organisation erhöht. Eine derartige Lernarchitektur kann somit nicht nur als Qualifikationsinstrument, sondern auch als Kulturintegrator, Standardisierungsmechanismus und als Drehscheibe für strukturelle und kulturelle Organisationsformen benutzt werden. Aus den Kernfunktionen dieser Lernarchitektur (Qualifikation der Mitarbeiter, Kulturbildung und Systemintegration, Implementierung strategischer Initiativen, Nutzung bereichsübergreifender Synergien und Abbau von Organisationsbarrieren, Standardisierung von Core Practices, die Betreibung einer eigenständigen Geschäftseinheit) lassen sich, wie in Abb. 4 dargestellt, vier idealtypische Modelle für Corporate Universities als Lernarchitekturen ableiten, die jeweils unterschiedlichen Geschäftslogiken folgen. Auch diese Typen kommen in der Realität kaum in ihrer Reinkultur vor, doch liefern sie einen Orientierungsrahmen zur Systematisierung von Corporate Universities. Die einzelnen Modelle drücken dabei keine Wertigkeit aus, die Wahl eines Typus hängt vom spezifischen Unternehmenskontext und den strategischen Absichten der Unternehmensführung ab [27].

Typus	Kernfunktion	Business-Logik	Rolle des Managements	Beispiel
Profit Center	positiver Deckungsbeitrag	Unabhängiges Geschäftsfeld	Aufsichtsrat	Outgesourcte Trainingsabteilung
Qualifikationszentrum	Vermittlung wettbewerbskritischen Wissens	Innovation, Qualität	Bereitstellung der Ressourcen	Motorola
Standardisierungsmotor	Transfer von Core Practices	Economies of Scale	Definition der Standards	Andersen Consulting, McDonalds, Disney
Strategische Drehscheibe	Unterstützung von Transformationsprozessen	Kerninstrument der Unternehmensführung	Architekt und Change-Leader	General Electric

Abb. 4: Geschäftslogiken von Corporate Universities [28]

Abb. 5 zeigt die Unterscheidung von Corporate Universities nach der Intensität der Lernaktivitäten und ihrer Verbindung zur Strategie und den Geschäftsprozessen einer Unternehmung [29]. Dabei werden die drei Grundtypen von Fresina in dem Modell von Deiser konkretisiert.

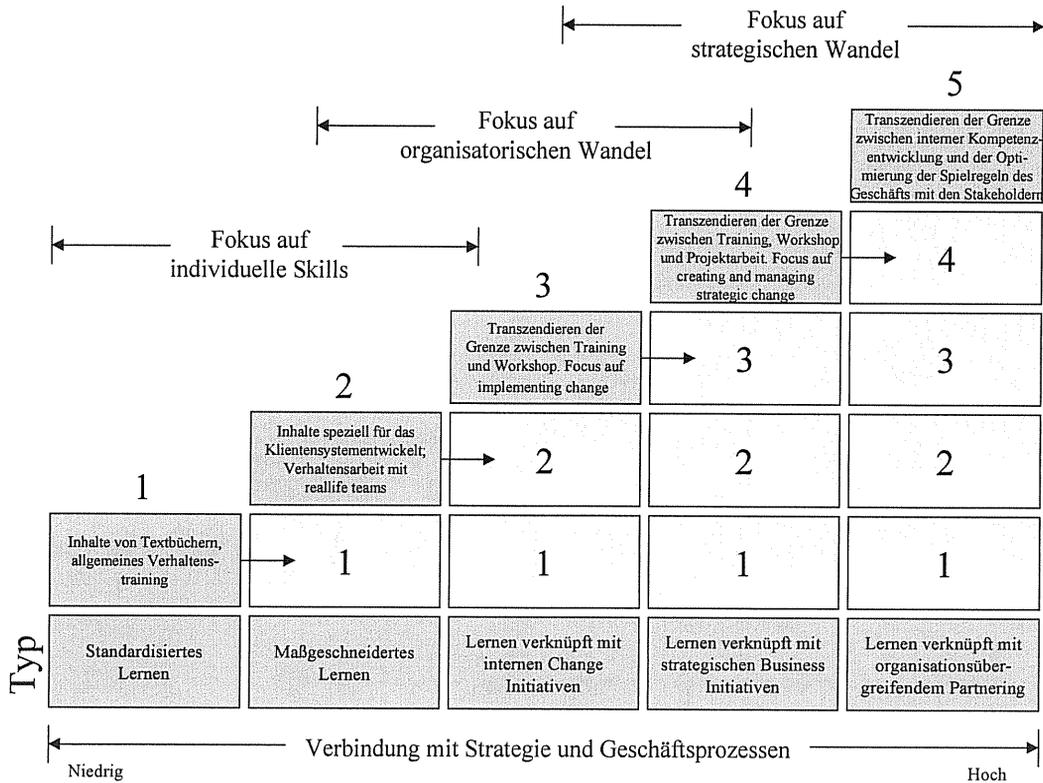


Abb. 5: Typologisierung von Corporate Universities nach Lernaktivitäten [30]

Abgrenzend zu der unternehmenszielbezogenen Typologisierung von Corporate Universities lassen sich diese auch nach konstituierenden Merkmalen analysieren. Hier liegt der Fokus auf den konkreten Gestaltungsausprägungen und den damit verbundenen Lernszenarien. Die dafür ausgewählten Kriterien sind in Abb. 6 aufgeführt.

Zeit	Synchron	Asynchron
Raum	Verteilte, Zentrierte Präsenz	Virtuell
Inhalte	Intern	Extern
Aktualität	Statisch	Dynamisch
Teilnahme	Offen	Geschlossen
Instruktionsformen	Singulär	Multiple
Organisation	Passiv	Aktiv
Zertifizierung	Kontrolliert	Unkontrolliert
Leistungskontrolle	Leistungsorientiert	Teilnahmeorientiert
Realisierungspartner	Einzel	Kooperativ
Wissensmanagement	Integriert	Isoliert

Abb. 6: Typologisierung von Corporate Universities nach konstituierenden Merkmalen

Bezüglich der zeitlichen Differenzierung soll hier eine synchrone oder asynchrone Abwicklung aller Aktivitäten zwischen den beteiligten Akteuren einer Corporate University unterschieden werden. Die Diskussion der Einbindung medienbasierter Informations- und Kommunikationstechnologien führt zu einer räumlichen Kategorisierung hinsichtlich der Gestaltung von Präsenzinstitutionen oder virtuellen Lernformen. Bezüglich den Inhalten ist zu berücksichtigen, ob ausschließlich unternehmensinterne oder auch -externe Inhalte Gegenstand der Wissensvermittlung sind und im letzterem Fall, ob diese Inhalte unternehmensspezifisch angepasst sind oder aufgrund der allgemeinen Relevanz auch anderen Unternehmen von den Inhaltslieferanten angeboten werden. Insbesondere für mittelständische Unternehmen bietet es sich an, eine unternehmensübergreifende Corporate University zu etablieren, auf deren Lern- und Wis-

sensangebote mehrere Unternehmen zugreifen können. Der Aktualitätsgrad bestimmt dynamische oder statische Lernarchitekturen. Nach dem Zulassungsverfahren von Teilnehmern kann man zwischen offenen und geschlossenen Varianten differenzieren. Hierbei liegt die Gewichtung auf der Bildung von Teilnehmergruppen durch die Definition und Festlegung von Zulassungsbeschränkungen verschiedenster Kriterienarten. Als offene Systeme werden Lernarchitekturen definiert, die keine Ausschlußkriterien für Teilnehmer spezifizieren. Corporate Universities können jedoch auch anhand ihrer Anzahl verwendeter Instruktionsformen gruppiert werden. Hierbei ist zwischen singulären und multiplen Instruktionsarten der Wissenslogistik zu unterscheiden. Nach der Form der Lernorganisation existieren aktive (durch die Corporate University getriebene) oder eher passive (durch den Lerner gesteuerte) Systeme, die für die Initialisierung und Lehrplangestaltung zuständig sind [31]. Nach der Zertifizierungsform und Leistungskontrolle kann man zwischen kontrollierter und unkontrollierter Leistungs- und/oder Teilnahmeorientierung typologisieren. Für eine Unterscheidung bezüglich der Betreiberform besteht die Möglichkeit zur alleinigen oder kooperativen Realisierung durch mehrere Partner. Dabei kann es zu Kooperation zwischen Hochschulen, privaten Forschungs- und Bildungsinstituten oder weiterer externen Dienstleistern kommen [32]. Bezüglich der Verfolgung von Wissensmanagement-Ansätzen soll eine eher integrierte oder isolierte Form von Corporate Universities unterschieden werden. Unter integrierend soll die Corporate University als Wissensplattform verstanden werden, die nicht nur einen Rahmen für die Lernarchitektur darbietet, sondern auch weitere Aufgaben, Funktionen, Zielsetzungen und Bausteine des Wissensmanagements integriert. Der isolierte Betreiber typ stellt die Corporate University wenn überhaupt nur als ein Teilelement des unternehmensinternen Wissensmanagements dar, der für die Betreuung und Koordination der Lernaktivitäten zuständig ist. Hybridformen aus einzelnen oder allen Typologisierungskriterien sind für das Design aller Teilkomponenten einer Corporate University im Sinne einer sinnvollen Ergänzung möglich.

1.3 Die Rolle der staatlichen Universitäten

Die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen in Lehre und Forschung ist grundsätzlich nicht neu. Forschungsansätze werden von Unternehmen in marktfähige Produkte umgesetzt oder Professoren gründen selbst oder fördern Spin Off Unternehmen aus den Universitäten. Unternehmen beteiligen sich an der Gründung von Stiftungslehrstühlen oder nutzen multimediale Bildungsangebote von Universitäten für die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter, um das lebenslangen Lernen zu unterstützen [33]. Die Begrifflichkeit „Corporate University“ regt zu der Fragestellung an, welche Rolle die staatlichen Universitäten in Zukunft einnehmen werden [34]. Impliziert die Gründung von Corporate Universities zum Beispiel, dass Unternehmen die Ausbildung ihrer zukünftigen Mitarbeiter selbst organisieren und damit im Wettbewerb zu den staatlichen Hochschulen stehen? Zur Beantwortung dieser Fragestellungen sollen die folgenden Analyse Kriterien verwendet werden:

1. Zertifizierung

Nach der oben explizierten Untersuchung [35] ist das Interesse der Unternehmen, den Mitarbeitern über die Corporate University den Erwerb von Zertifikaten und/oder akademischen Abschlüssen zu ermöglichen, eher gering. So bieten zwar 42% der befragten Unternehmen in den USA Veranstaltungen an, die zur Erlangung eines akademischen (Teil-) Abschlusses geeignet sind, jedoch besteht nur bei einem kleinen Teil dieser Unternehmen die Möglichkeit, einen solchen Abschluß auch tatsächlich zu erwerben [36]:

„The fact is that a relatively large number of CUs offer training that’s eligible for academic credit, but at the same time express little interest in offering certification or degrees, is further indication that their focus is business objectives first.“

Auf die Frage, ob in Zukunft eine Zertifizierung vorgesehen ist beziehungsweise ob der Abschluss an einer Corporate University den gleichen Stellenwert haben könnte wie ein regulärer Abschluss an einer deutschen Hochschule wird festgestellt [37]:

„Wir haben nicht vor, in Konkurrenz zu deutschen oder internationalen Universitäten zu treten und dort Abschlüsse anzubieten, die einem MBA oder einem sonstigen hochqualifizierten Abschluss gleichzusetzen sind.“

Aus diesen Aussagen wird ersichtlich, dass vor dem Hintergrund der Zertifizierung in naher Zukunft keine Konkurrenzsituation zwischen staatlichen und firmenspezifischen Universitäten entsteht.

2. Curriculum

Wie bereits oben expliziert, wird mit dem Aufbau einer Corporate University die Verbindung des Lernens mit den Zielen, Strategien und Praktiken des Unternehmens verfolgt. Das Bildungsangebot ist genau auf die Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnitten, wobei der Fokus nicht nur auf der Vermittlung von Inhalten, sondern auch auf dem Prozessbeitrag zur Lösung unternehmensrelevanter Problemstellungen liegt [38]:

„Wir sind darauf fokussiert, unsere Führungskräfte auf die strategischen Stoßrichtungen des Konzerns auszurichten. Es ist leicht nachvollziehbar, dass diese Perspektiven einem kontinuierlichen auch marktbedingten Wandel unterworfen sind. Von daher wäre die Fixierung auf ein starres Ausbildungsprogramm nicht der Zielrichtung unserer Corporate University dienlich.“

Die Position der deutschen Hochschulen wird in diesem Zusammenhang wie folgt beurteilt [39]:

„Die deutschen Universitäten sind primär auf den studentischen Lehrbetrieb, also auf die universitäre “Grund”-Ausbildung ausgerichtet. Es gibt zur Zeit in Deutschland nur sehr wenige flexible Hochschulen, die im Sinne von Management Development oder Executive Education eine auf internationale leitende Führungskräfte oder gar auf das Topmanagement zugeschnittene Ausbildungs- oder Weiterbildungsprogramme anbieten. ... Ich möchte den Universitäten in Deutschland aber gar nicht die Fähigkeit absprechen, dies zu tun, aber letztlich fehlt es an der vorhandenen Logistik und auch an den Ressourcen, um uns konkret in diesem Themenfeld aktiv unterstützen zu können“.

Ein wichtiges Merkmal von Corporate Universities ist die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit internationalen Business Schools und „Ivy League“ Universitäten, wie zum Beispiel der Harvard Business School und der Harvard University oder dem European Institute for Business Administration in Fontainebleau (INSEAD). Mit der klaren Fokussierung auf unternehmensrelevante Business-Themen und Executive Education profitieren diese Institutionen von der zunehmenden Verbreitung von Corporate Universities. Das Geschäftsmodell zwischen Corporate Universities und diesen „Content Lieferanten“ ist von einer klaren Rollenverteilung geprägt. Die Planung des Curriculums wird von der Corporate University koordiniert, ohne dabei einen umfassenden Universitätsbetrieb mit Lehrkörper und Campus zu institutionalisieren. Die konkrete Ausarbeitung der Inhalte - zum Beispiel auf der Basis von Fallstudien - sowie die Durchführung der Programme und Betreuung der Teilnehmer erfolgt durch die Business Schools, wie auch folgende Aussage zeigt [40]:

„Business Schools sind in erster Linie als Knowledge oder Information Broker zum Themenbereich General Management für unsere Führungskräfte anzusehen, die ‚state of the art‘ Wissen vermitteln. Als Konzern haben wir die Aufgabe unsere strategisch wichtigen Themen zu formulieren und die entsprechenden Inhalte zu designen. Die fachliche Ausgestaltung, sprich die Umsetzung dieser strategic topics in Lehrveranstaltungen oder zukünftig dann auch in Web-based cases, ist dann die Aufgabe der beauftragten Business Schools“.

Die Lernallianzen [41] zwischen Corporate Universities und Business Schools gehen inzwischen soweit, dass von den Business Schools nicht nur die Lerninhalte firmenspezifisch entwickelt werden, sondern auch vergleichbar mit den Zulieferkonzepten der Automobilindustrie, örtlich enge Kunden-Lieferantenbeziehungen aufgebaut werden. So hat zum Beispiel die Duke University eine Niederlassung in direkter Nähe zur Corporate University der Deutschen Bank gegründet und die Stanford University einen internationalen Campus in Berlin eröffnet. Während die Business Schools sich durch den Zugang zu aktuellen Praxisthemen und Unternehmensdaten gegenüber den staatlichen Universitäten einen Zeit-, Wissens- und Finanzvorteil verschaffen [42], ist die Meinungsbildung der staatlichen Universitäten hinsichtlich einer möglichen Zusammenarbeit mit den Corporate Universities noch nicht abgeschlossen. Diese möchten dabei weder auf die Rolle des Zulieferbetriebes reduziert werden, noch die Unabhängigkeit der Wissenschaft verlieren [43].

Hinsichtlich des Analyse Kriteriums „Curriculum“ stellt sich für die staatlichen Universitäten weniger die Frage des Wettbewerbs zu den Corporate Universities, sondern vielmehr, ob es gelingt, eine Lernallianz zwischen diesen beiden Institutionen zu etablieren und zu den Business Schools bzw. Ivy League Universitäten, mit deren derzeitiger Führungsposition in der Executive Education, aufzuschließen [44].

Die nachfolgenden Ausführungen veranschaulichen an einem konkreten Fallbeispiel die Gestaltungselemente einer Corporate University.

2 DaimlerChrysler Corporate University

Gemäß der in Abb. 6 veranschaulichten Typologie für Corporate Universities kann die DaimlerChrysler Corporate University (DCU) wie folgt eingeordnet werden (Abb. 7).

Zeit	Synchron	Asynchron
Raum	Verteilte, Zentrierte Präsenz	Virtuell
Inhalte	Intern	Extern
Aktualität	Statisch	Dynamisch
Teilnahme	Offen	Geschlossen
Instruktionsformen	Singulär	Multiple
Organisation	Passiv	Aktiv
Zertifizierung	Kontrolliert	Unkontrolliert
Leistungskontrolle	Leistungsorientiert	Teilnahmeorientiert
Realisierungspartner	Einzeln	Kooperativ
Wissensmanagement	Isoliert	Integriert

Legende:

Merkmal erfüllt
Merkmal nicht erfüllt

Abb. 7: Typologische Merkmale der DCU

2.1 Ziele, Themen und Zielgruppen

Die DaimlerChrysler Corporate University versteht sich, wie in Abb. 8 und Abb. 9 beschrieben, als „strategieunterstützendes Instrument zur weiteren globalen Entwicklung des Konzerns und bietet Best-Practice in der Führungskräfte-Entwicklung“ [45].

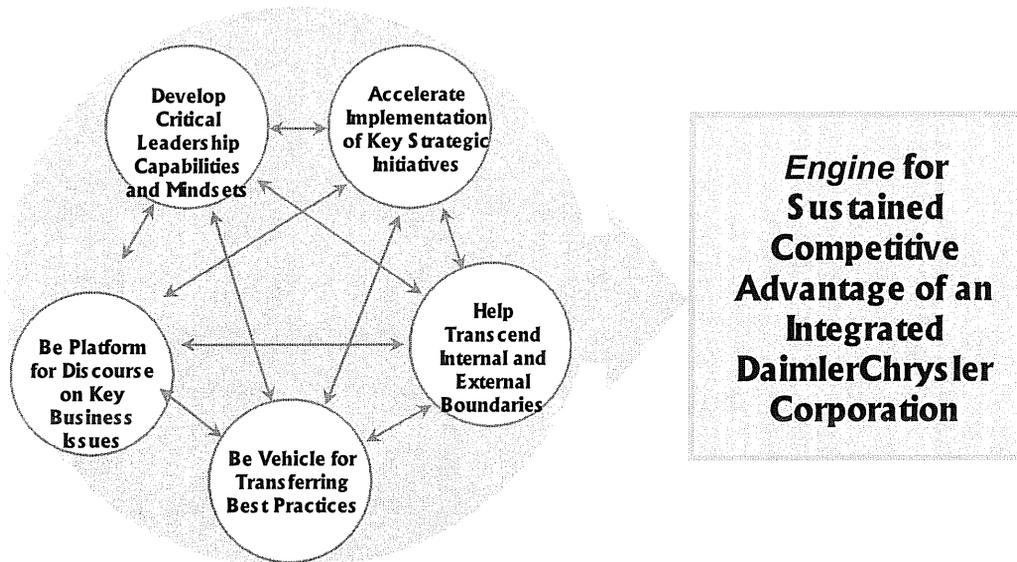


Abb. 8: Ziele der DCU [46]

Aus diesem Selbstverständnis heraus lassen sich im einzelnen die folgenden Ziele ableiten, welche mittels der DCU konkret verfolgt werden:

- Entwicklung unternehmerischer Kompetenzen beziehungsweise Förderung des unternehmerischen Verständnisses,
- Ausweitung des Einsatzspektrums der Führungskräfte durch eine auf den Ausbau der General-Management-Fähigkeiten ausgerichtete Wissensförderung,
- Intensivierung der internationalen Orientierung sowie eine verstärkte Ausrichtung auf globale Märkte,
- Beitrag zur Steigerung des Unternehmenswertes durch Wissensentwicklung und –verbreitung,
- Abbau von Organisationsgrenzen durch internationales „networking“ sowie durch verteiltes Lernen.
- Aufbau einer weltweiten Dialogplattform für Führungskräfte,
- Umsetzung der Unternehmensvision und -mission.

Mit ihren inhaltlich vernetzten Kernthemen „Executive Development“, „Strategic Dialogues“ und „Innovation and Knowledge Transfer“ bildet die DCU eine Lernarchitektur, die durch eine Intranet-basierte Informations- Kommunikations-, Lern-, Wissens- und Contentplattform unterstützt wird.

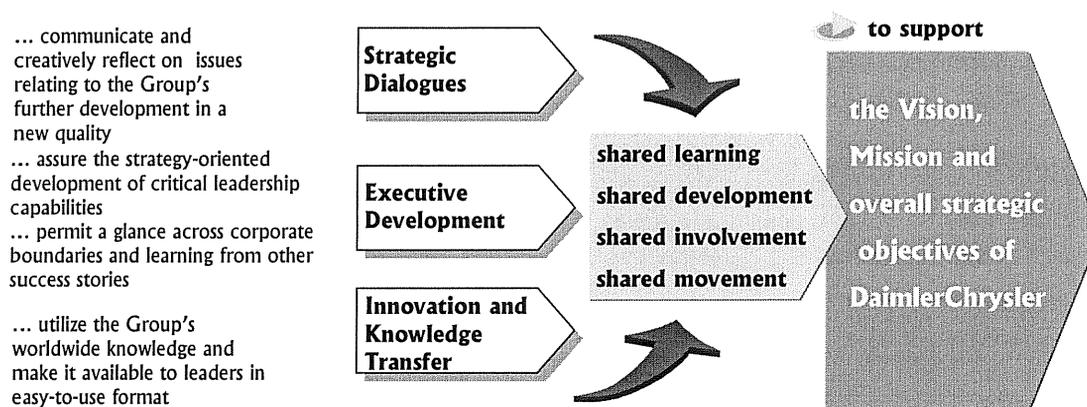


Abb. 9: Schlüsselrolle der DCU in der Umsetzung der Unternehmensstrategie [47]

Strategie-Dialoge umfassen Kommunikationsveranstaltungen, im Rahmen derer „von Vorstand und Führungskräften konzernrelevante, strategische Themen weiterentwickelt beziehungsweise diskutiert“ [48] werden. Diese Veranstaltungen dienen dazu, strategische Entscheidungen transparent und nachvollziehbar zu machen, was ihre Akzeptanz durch die Führungskräfte erhöht und so die Umsetzung der mit ihnen verbundenen Pläne und Maßnahmen beschleunigt.

Ziel der **Executive Development** Programme ist es, bereichsübergreifendes, strategisches Denken zu fördern sowie entsprechende Leadership- und General Management-Fähigkeiten der Führungskräfte auszubauen. Dieser Themenbereich umfaßt somit die „strategieorientierte Weiterentwicklung der Schlüsselkompetenzen ... [der] Führungskräfte“ [49]. Durch Programme und Veranstaltungen, die zum Teil der Vorbereitung der Teilnehmer auf die Übernahme einer neuen Führungsaufgabe dienen, andererseits aber auch aktuelle konzernrelevante Themen behandeln, sowie durch Best-Practice-Veranstaltungen, in denen aktuelle Themen, Fragestellungen, Trends und „Success Stories“ vorgestellt werden, wird das Wissen der Führungskräfte des Konzerns erweitert.

Mittels der Angebote aus dem Themenfeld **Innovations- und Wissenstransfer** soll allen Führungskräften des Konzerns ermöglicht werden, das vorhandene Wissen zu konzernrelevanten Themenstellungen ständig zu nutzen. Erster Schwerpunkt der Aktivitäten ist dabei der konzernweite Ausbau von „Communities of Practice“. Angeboten werden hierzu Expertenforen zu strategisch relevanten Themen des Konzerns sowie Managementseminare zum Thema Wissensmanagement.

Das Leistungsangebot der DCU richtet sich an die leitenden Führungskräfte des gesamten DaimlerChrysler Konzerns, wobei, wie in Abb. 10 dargestellt ist, von einer Zielgruppengröße von etwa 7100 Führungskräften auszugehen ist.

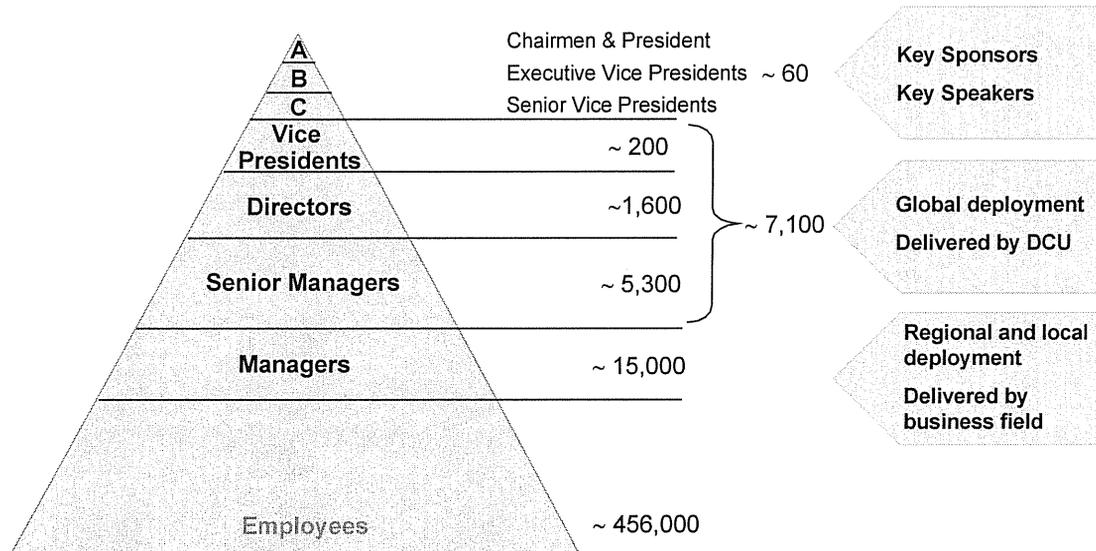


Abb. 10: Zielgruppen der DCU [50]

2.2 Virtuelle DaimlerChrysler Corporate University

Die Erfordernisse des lebenslangen Lernens, der zeit- und ortsunabhängigen Weiterbildung, des Wissensmanagements und der Humankapitalentwicklung fördern den Trend zum Web-basierten Lernen [51]. Analog zu den Anstrengungen der staatlichen Universitäten [52], Bildungsprodukte und –dienstleistungen zeit- und ortsunabhängig den Studierenden durch virtuelle Universitäten zur Verfügung zu stellen, ergeben sich auch für Corporate Universities durch den Einsatz von medienbasierten Informations- und Kommunikationstechnologien für ihre Lern- und Wissensarchitekturen sinnvolle Erweiterungsmöglichkeiten [53][54]:

"Creating knowledge through assignments, projects and published papers are traditional mechanisms of demonstrating learning in university environments. Relate these squarely to corporate issues of concern, and bespoke knowledge is being created relevant to the success of the organization. Capture these in, say, a database and network around the organization, and you have the rudiments of a knowledge creation and dissemination - even Knowledge Management - process. Create in company organizational learning structures that build on and share this knowledge, and you begin to form a learning organization. Develop programs that recognize and accredit this learning, and require access to the generic base of published literature together with the experiences and opinions of those outside the firm, and you begin to create a cor-

porate university. Utilize electronic publishing and communications technology to resource your programs, and you have a basic virtual corporate university model“.

2.2.1 Global Virtual Learning Community

Mit der virtuellen DaimlerChrysler Corporate University („CU-Online“) beschreitet der Global Player neue Wege auf den Gebieten Executive Education und Knowledge Management. Mit den Präsenzveranstaltungen der DCU werden ca. 30% der potentiellen Zielgruppe pro Jahr erreicht. Zielsetzung einer Ergänzung der bisherigen DCU um Telelearning-, Web-based Training- und Knowledge Management-Konzepte ist es, die gesamte Zielgruppe mehrfach jährlich mit entsprechenden strategisch relevanten Inhalten und Themen anzusprechen. Über das DaimlerChrysler Intranet wird die genannte Zielgruppe 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche an beliebigen Orten in Ihrem Informations- und Lernprozess unterstützt. Die jeweilige Führungskraft kann sich ihr individuelles Lern- oder Kommunikationsprogramm selbst zusammenstellen und ganz nach persönlichem Zeitplan ausgestalten. Im Sinne einer „Global Virtual Learning Community“ vernetzt die „CU-Online“ konzernweit die Führungskräfte und fördert gezielt den Erfahrungsaustausch. Wie in Abb. 11 beschrieben, ergänzen und unterstützen sich Face-to-Face-Veranstaltungen und eine Intranet-basierte Wissensvermittlung durch die CU-Online gegenseitig [55]:

„Wir brauchen auch zukünftig in jedem Fall die bewährte Face-to-face-Kommunikation, in der das gegenseitige persönliche Kennenlernen der einzelnen Führungskräfte möglich ist. Aus unserer Sicht ist es wichtig, dass die Wissensvermittlung im ersten Schritt persönlich stattfindet, zum Beispiel durch entsprechende Events und Programme, die wir in Zusammenarbeit mit renommierten Business Schools weltweit veranstalten. Die weitere Kommunikation kann dann auf informeller Basis, zum Beispiel über virtuelle Alumni-Netze und in Communities of Practice erfolgen“.

Im ersten Anwendungsszenario wird auf der Basis von synchroner und asynchroner Kommunikation (Chat, Diskussionsforen, Schwarzes Brett, E-Mail, Messaging, Videokonferenz, etc.) die Wissensvermittlung zwischen den Teilnehmern der CU-Online unterstützt. „Buddy Awareness“ bezeichnet die Möglichkeit, jederzeit einzusehen, welche anderen Teilnehmer ebenfalls online sind. Die Informationsdienste der CU-Online lassen sich in zwei Gruppen unterteilen. Passive Informationsdienste ohne direkten Bezug zu einem konkreten Bildungsangebot stehen allen eingeschriebenen CU-Online-Teilnehmern zur Verfügung. Über ein Glossar wird eine alphabetische Liste aller definierten Schlüsselwörter angeboten. Bei gegebenen Zugriffsrechten sind weiterführende Informationen abrufbar. Über Linklisten und News erfolgt eine Verweis auf aktuelle Elemente innerhalb des Intranet und auf Quellen außerhalb des Unternehmensnetzwerks.

From Knowledge Transfer **I** over Explorative Learning **II** to Knowledge in Use **III**

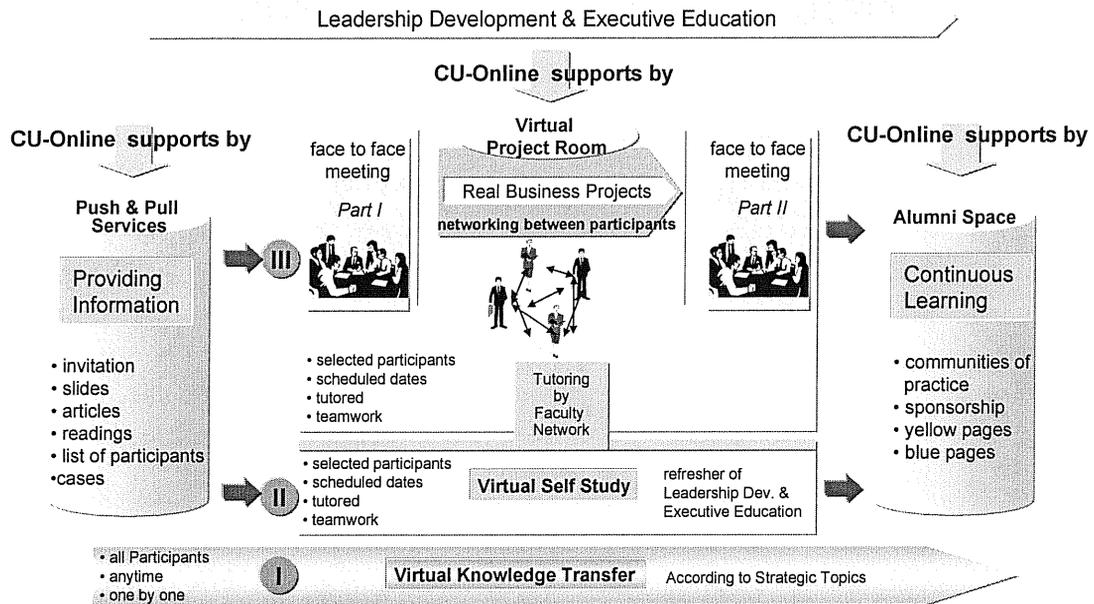


Abb. 11: Die CU-Online im Kontext der DCU [56]

Die zweite Gruppe umfasst die in Abb. 12 dargestellten aktiven Informationsdienste, sogenannte „Knowledge Push Abo“-Services, die von den CU-Online Teilnehmern abonniert werden können. Jeder Teilnehmer bestimmt durch die Festlegung von Push Objekten zu welchen Themen Informationen bereitgestellt werden sollen. Durch die Definition der Informationslogistik wird individuell festgelegt, in welchem Umfang, mit welcher Frequenz und über welches Medium Informationen zugesandt werden sollen. In Abhängigkeit von der bevorzugten Form der Wissenspräsentation lassen sich verschiedene Medientypen auswählen, die zu den ausgewählten Themen Informationen enthalten.

Die Ergebnisse der Knowledge Push Abo-Services werden mit der Anmeldung zur CU-Online visualisiert. Wie in Abb. 13 dargestellt, wird der Teilnehmer automatisch informiert, zu welchen Themen neues Wissen verfügbar ist. Die persönlichen Services für die Teilnehmer der CU-Online sind im Überblick in Abb. 14 beschrieben.

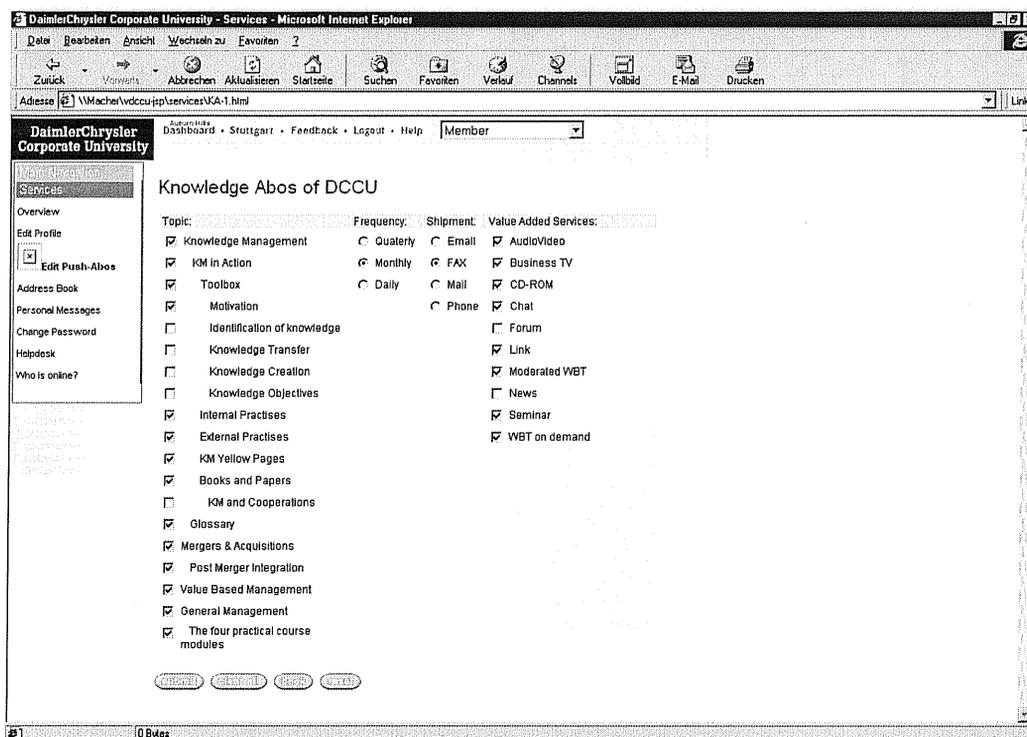


Abb. 12: Knowledge Push Abo-Services [57]

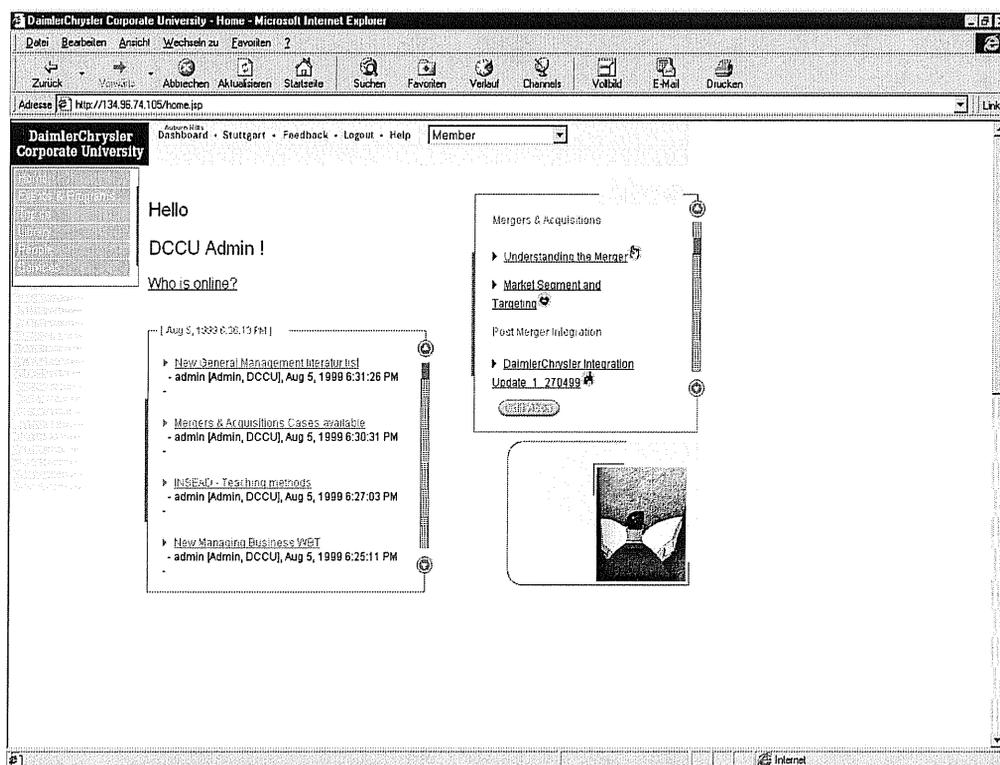


Abb. 13: Ergebnisse der Knowledge Push Abo-Services [58]

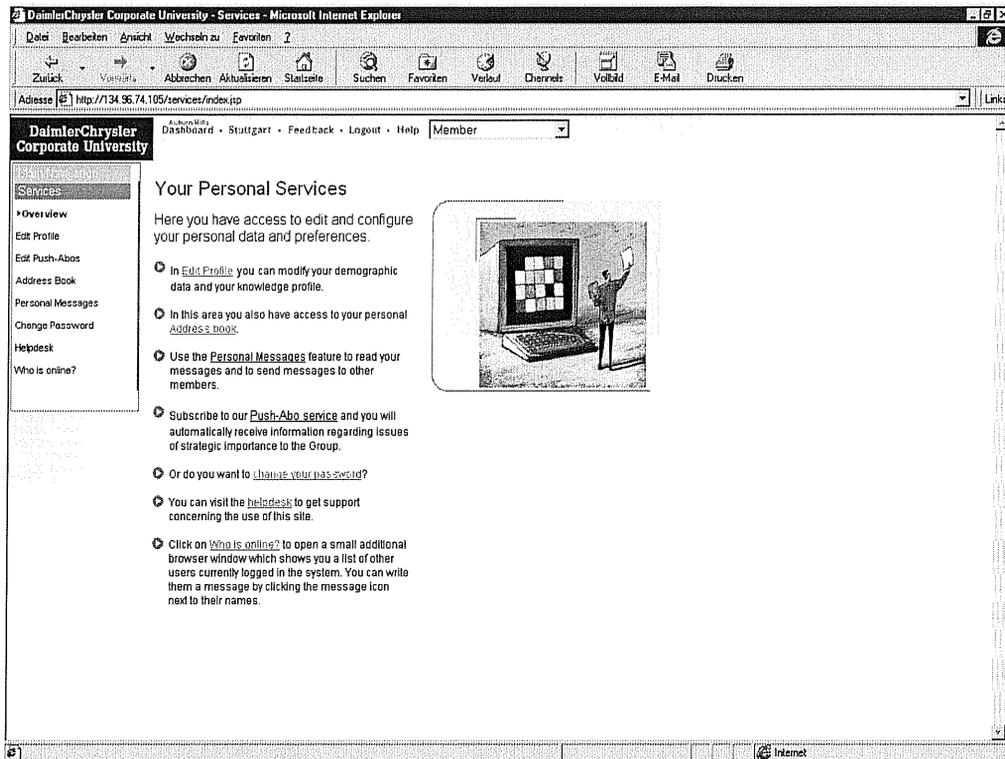


Abb. 14: Persönliche Services [59]

Im zweiten Anwendungsszenario aus Abb. 11 wird die verteilte Bearbeitung konzernrelevanter Themen unterstützt. Multimedial aufbereitete Web-basierte Fallstudien und Best Practice Ergebnisse, ergänzt um weitere Informationen und zum Download bereitgestellte Dokumente der CU-Online Library (Web-based und Computer based Trainings, Business TV Beiträge, Video- und Audiosequenzen, Textdateien, Artikel und Präsentationsunterlagen), dienen als Vorbereitung beziehungsweise Ergänzung zum virtuellen Selbststudium, wobei sich die Teilnehmer gegenseitig unterstützen können und von Teletutoren der Business Schools fallweise betreut werden.

Die Teilnehmer der CU-Online fungieren nicht nur als Wissensnutzer sondern auch als Wissensträger. Demografische Profile und spezifische Wissensmerkmale der CU-Online Teilnehmer sind in den Wissenslandkarten (Yellow Pages) dokumentiert. Das demographische Profil eines Teilnehmers wird im Rahmen der erstmaligen Einschreibung erstellt und veranschaulicht neben den demographischen Daten, ein Foto und Adreßinformationen. Suchfunktionen nach Name, Position, Abteilung oder Land, wie in Abb. 15 beschrieben, erleichtern die schnelle Identifikation von geeigneten Wissensträgern. Die Identifikation von weiteren unternehmensinternen (d.h. nicht zur Zielgruppe der DCU zugehörig) und externen Wissensträgern, wie zum Beispiel Dozenten von Business Schools, Analysten, Trend Scouts, Consultants, virtuelle Expertenetzwerke und Communities of Practice erfolgt über sogenannte Blue Pages.

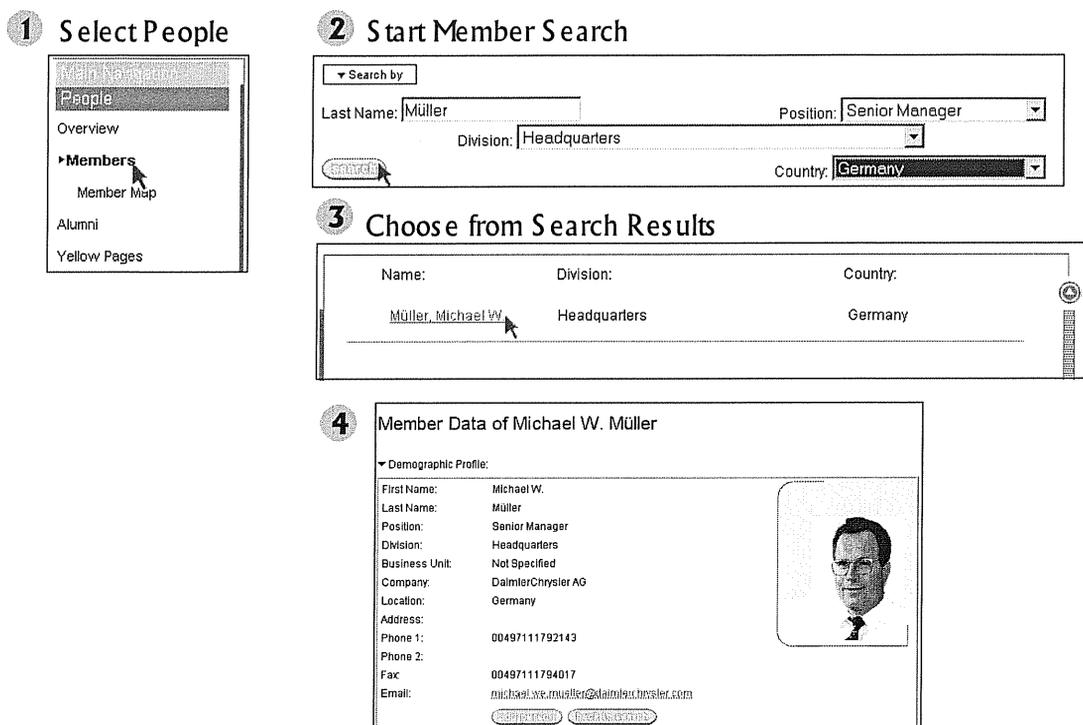


Abb. 15: Suchfunktionen in den Member Pages [60]

Abb. 16 veranschaulicht das Wissensprofil eines Teilnehmers. Dadurch wird der Zugang zu kurzen und fundierten Wissensexpertisen ermöglicht. Ziel ist der individuelle Wissensaustausch. Wenn sich zum Beispiel jemand mit Logistikfragen und der Standortplanung für die Einrichtung einer Fertigung in China beschäftigt, können durch ein Knowledge- und Skill Mapping in den Yellow und Blue Pages der CU-Online sehr schnell entsprechende Wissensträger unter Führungskräften identifiziert werden.

Der Zugang zur Wissensdatenbank ist dabei marktorientiert organisiert, d.h. um als Teilnehmer Zugangsrechte zu erhalten muß zunächst ein eigenes Wissensprofil angelegt werden. Danach ist die Wissensdatenbank für den Teilnehmer freigegeben. Wissenslandkarten bilden die Verteilung von Wissen anhand vordefinierter Kriterien ab. Neben der Darstellung der Wissensverteilung ist in Form einer „Member Map“ auch die Veranschaulichung der regionalen Verteilung der eingeschriebenen Teilnehmer möglich.

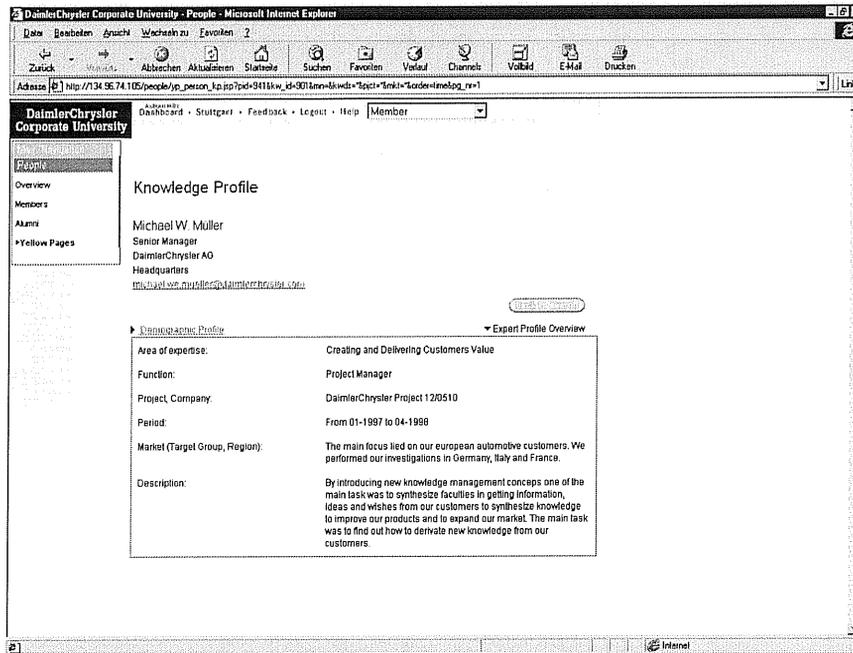


Abb. 16: Wissensprofile in den Yellow Pages [61]

2.2.2 Continuous Learning

Aus der Verbindung der Face-to-Face-Programme der DCU mit der Intranet-basierten Lern- und Wissensplattform der CU-Online kann das dritte Anwendungsszenario aus Abb. 11 beschrieben werden. Wie in Abb. 17 auszugsweise dargestellt, dient die CU-Online als ergänzende Informations-, Kommunikations-, Lern-, Wissens- und Content-Plattform für die Face-to-Face-Programme und -Veranstaltungen der DCU. Strategie Dialoge zu jeweils relevanten Themen, wie Post Merger Integration oder Value Based Management werden wie alle zukünftig stattfindenden virtuellen Veranstaltungen in der CU-Online angekündigt.

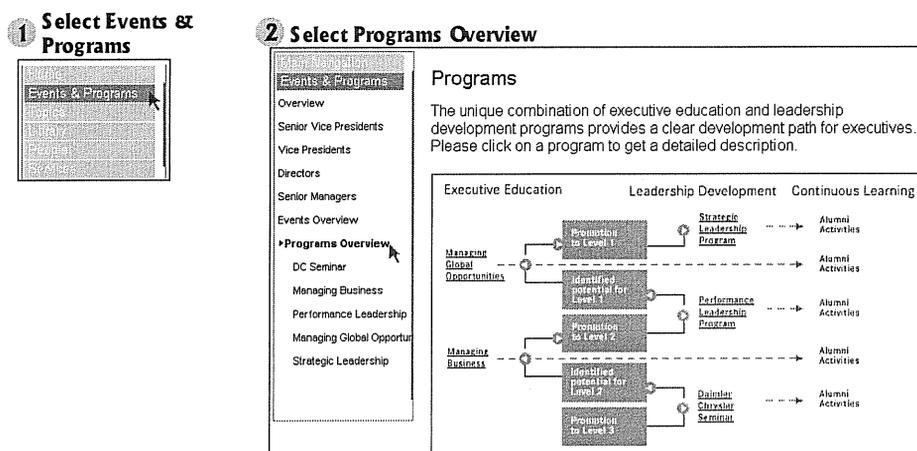


Abb. 17: Beispiel für die Selektion von zielgruppenspezifischen Programmen in der CU-Online [62]

Über sogenannte Brokerage- und Provider-Funktionalitäten wird über die CU-Online der gesamte administrative Veranstaltungs-Lebenszyklus, wie in Abb. 18 dargestellt, unterstützt:

- Einbuchen eines Teilnehmers über den Veranstaltungsservice der DCU, die Personalentwicklung oder den Teilnehmer selbst (self enrollment). Die Anmeldung oder Bearbeitung von Anfragen, welche Teilnehmer für welches Programm angemeldet sind oder Fragen des Zugangs und der Verfügbarkeit nach freien Plätzen, können effizient und ohne Medienbrüche über die CU-Online abgewickelt werden.
- Einrichtung von Gruppen und Erteilung von Zugriffsrechten über das Benutzerprofil. Durch die Zuordnung zu einer Benutzergruppe können Zugriffsrechte auf Lern- und Wissensinhalte, Veranstaltungen und Programme definiert werden.
- Anlegen und Verwalten von Rollen zum Beispiel für Tutoren, Content und Service Manager etc.
- Monitoring-Funktionen geben Auskunft über die Auslastung von Veranstaltungen und Tutoren und beinhalten Evaluationswerkzeuge zur Bewertung der angebotenen Veranstaltungen und Programme.

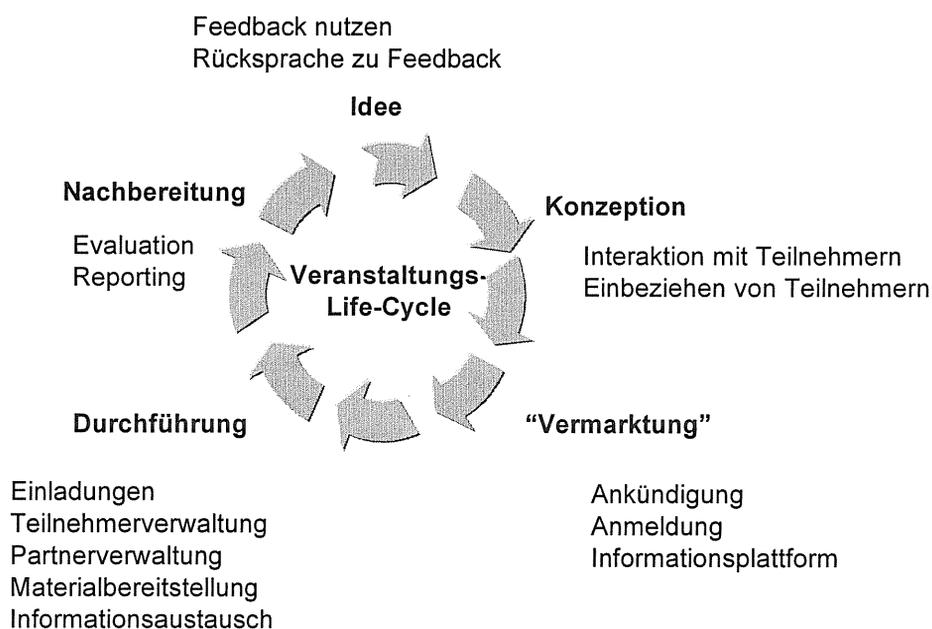


Abb. 18: Unterstützung des Veranstaltungs-Lebenszyklus [63]

Mit dem Abschluß der Vorbereitungsphase (Idee, Konzeption und „Vermarktung“) erfolgt die Durchführung des Programms in den Lokalitäten der jeweiligen Business Schools. In virtuellen Lerngruppen wird der Wissenstransfer unter Einbindung von Teletutoren der Business Schools in den zeitlich versetzten, mehrstufigen Programmen fortgesetzt. Mit dem Abschluß der Programme erfolgt eine Überführung der Teilneh-

mer in den virtuellen Alumni Space der CU-Online. Dadurch ist eine Weiterführung der Lernaktivitäten der Teilnehmer im Sinne eines Continuous Learning gewährleistet. Als taxonomisches Modell für diesen Alumni Space dienen die themenbezogenen Strukturierungsmerkmale von Communities of Practice [64]. Mit der Kreation dieses informellen Netzwerkes wird das Ziel einer kontinuierlichen und dauerhaften Verankerung von strategisch relevanten Themen im Konzern verfolgt.

Abb. 19 konkretisiert das Integrationsmodell der CU-Online in die Executive Education Programme der DCU.

Phase	Leistungsangebote der CU-Online	Verantwortlichkeit
Vorbereitung (vor Veranstaltung)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Permanente Präsentation und Aktualisierung der Programme mit Public und Participants Homepage ▶ Einladung und Einschreibung der Teilnehmer ▶ Content Delivery (Cases, Literatur, Links) zu Programmen ▶ Bereitstellung von organisatorischen Hinweisen und Unterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DCU-Veranstaltungsservice ▶ DCU-Veranstaltungsservice ▶ Business School/DCU-Red. ▶ Business School/DCU-Programm Manager
Durchführung (während Veranstaltung)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Generierung von DC-spezifischen Lessons Learned und Management Summaries auf Basis der Content Bearbeitung ▶ Festlegung von Communities of Practice Themen (Sounding Board) ▶ Voting der Teilnehmer und Evaluation von Content und Faculty ▶ Benennung der Community of Practice-Moderatoren und -Mentoren aus dem Teilnehmerkreis 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Business School ▶ DCU-Programm Manager/Teilnehmer ▶ Teilnehmer ▶ Teilnehmer
Nachbetreuung (nach Veranstaltung)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aufnahme des Programms unter "Previous Programs" ▶ Bereitstellung von Case-Musterlösungen ▶ Global Research über Best Practice Examples ▶ Knowledge Update: Redaktionelle Erarbeitung eines Monthly Business Letters ▶ Intensivierung der Communities of Practice-Aktivitäten 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DCU-Redaktion ▶ Business School ▶ Business School/DCU-Red. ▶ Business School/DCU-Red. ▶ Alumni Mentoren

Abb. 19: Unterstützung der DCU-Programmangebote durch die CU-Online [65]

2.2.3 CU-Online Network

Wie in Abb. 20 dargestellt, können für den Aufbau und Betrieb der CU-Online verschiedene Stakeholder [66] unterschieden werden. Unter Stakeholder werden hier diejenigen Gruppen verstanden, deren Interessen, Bedürfnisse sowie fachliche, organisatorische, pädagogische und technische Anforderungen die CU-Online Leistungsangebote indirekt beziehungsweise direkt beeinflussen

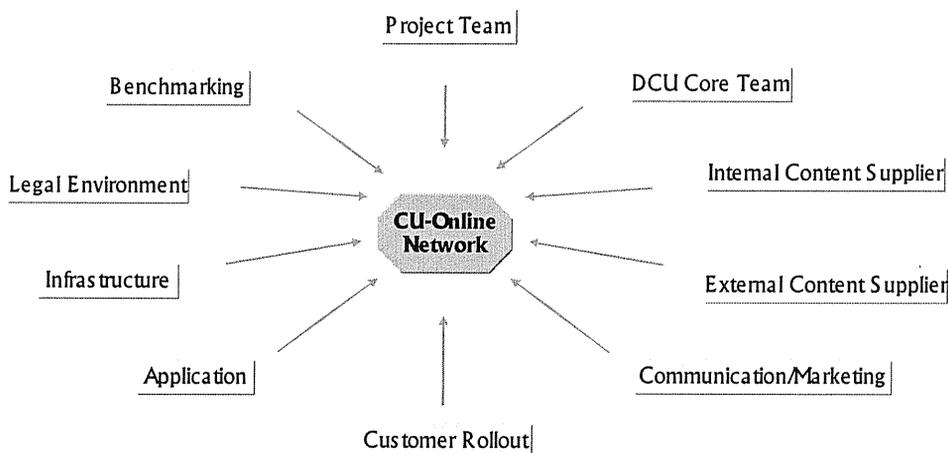


Abb. 20: Stakeholder im CU-Online Network [67]

Die Leistungsbeziehungen zwischen diesen Gruppen können durch das in Abb. 21 dargestellte vereinfachte Modell veranschaulicht werden.

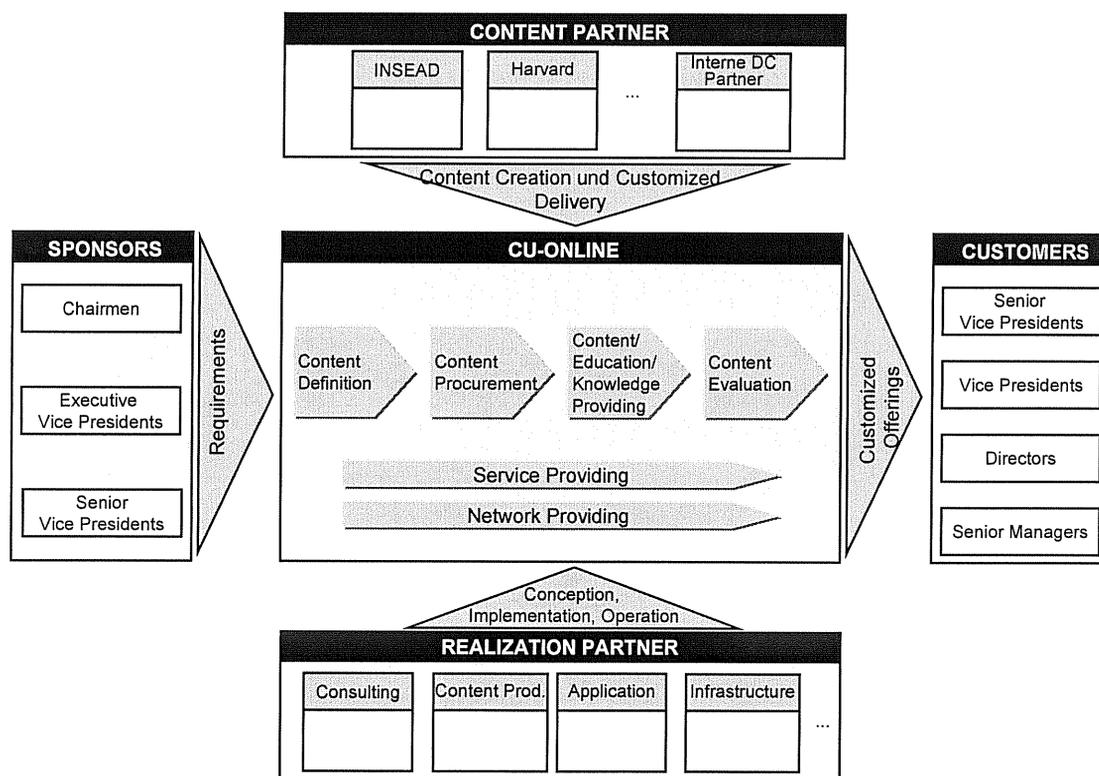


Abb. 21: Leistungsbeziehungen der CU-Online [68]

1. Content Creation, Customized Delivery und Content Definition

Die Content Partner kreieren auf Basis des definierten DCU- und CU-Online Curriculum (Content Definition) kunden- und zielgruppenspezifische Inhalte für die CU-Online, die von den Realisierungspartnern aufbereitet und in die CU-Online integriert

werden [69]. Dieser Prozess wird auch als Content Supply Chain bezeichnet. Der Content-Entwicklung liegen Content Templates zugrunde, die einen Ordnungsrahmen für die Content Lieferanten und die Produktion medienbasierter Inhalte bilden. Zielsetzung der Verwendung von Content Templates ist zum einen die Industrialisierung der Produktionsprozesse und die Content Standardisierung. Bedingt durch die Einbindung von verschiedenen Content- und Realisierungspartnern soll vermieden werden, dass die Inhalte eine inhomogene Struktur annehmen. Die Definition der Content Templates erfolgt in Anlehnung an internationale Standardisierungsansätze [70]. Die Verwendung von Standards als Grundlage für die Beschreibung von Inhalten ist die Basis für die Verwaltung von selbst erstellten wie auch von Dritten zugekauften Inhalten. Die Standards ermöglichen eine vereinfachte Wiederverwendung und Archivierung von produzierten Lern- und Wissensinhalten. Templates bilden eine Metadatenstruktur, die zur Aufnahme, Bearbeitung und Pflege von Inhalten von hoher Relevanz sind. Sie eignen sich darüber hinaus auch als Medienmuster, für die Konzeption der Multimediaproduktion.

2. Content Procurement

Obwohl mittlerweile ein vielfältiges Angebot von Business School Programmen und Web-basierten Inhalten existiert, reduziert sich im konkreten Anwendungsfall der Executive Education die Anzahl der möglichen Content Lieferanten mit nachweisbaren Kompetenzen in der Transformation von „Papierinhalten“ in Web-basierte Darstellungen und multimediale Vorstellungswelten deutlich [71]. Mit der Auswahl von „Best in Class“ Content Lieferanten und den Realisierungspartnern können dann langfristige strategische Bindungen eingegangen werden, die einen kontinuierlichen Betrieb der CU-Online ermöglichen. Aufgabe der CU-Online Redaktion ist die Operationalisierung der Auftragsabwicklung und den damit verbundenen Kommunikationsbeziehungen zwischen den Content Lieferanten und der CU-Online Redaktion („wer macht was mit wem“).

3. Content/Education- und Knowledge Providing

Attraktive Lern- und Wissensinhalte, die über die CU-Online von den Teilnehmern genutzt werden können, sind ein wichtiger Erfolgsfaktor. Mit der Bereitstellung dieser Inhalte entsteht ein vielfältiges Sortiment (Produktkatalog) von elektronischen Lern- und Wissensinhalten. Dementsprechend ist es erforderlich, auch die Anwendungsszenarien dieser Inhalte im spezifischen Kontext der Teilnehmer im Rahmen des Betriebs der CU-Online zu operationalisieren.

4. Content Evaluation

Gegenstand der Content Evaluation ist die Beurteilung der CU-Online und deren Lern- und Wissensinhalte durch die Teilnehmer. Mit Hilfe von formativen Evaluationsmethoden werden die Lernprozesse begleitend zur Nutzung der Lern- und Wissensinhalte analysiert. Eine summative Evaluation beurteilt den Erfolg und die Effektivität der

Lernprozesse nach Abschluß der Nutzung. Auf der Basis der Evaluationsergebnisse können die pädagogischen und didaktischen Konzepte hinsichtlich ihrer Wirkung beurteilt und damit die Qualität der Lern- und Wissensinhalte kontinuierlich verbessert werden. Die Content Creation wird wieder angestoßen. Als Evaluationsform sollen indirekte Analyseinstrumente, zum Beispiel durch den Einsatz von Benutzertracking und –monitoring, als auch direkte Analyseverfahren, zum Beispiel durch den Einsatz von empirischen Erhebungen bei den Teilnehmern erfolgen. Auf dieser Basis können Entscheidungen über Änderungsanforderungen an das laufende CU-Online System sowie an die zukünftige Themenkonzeption getroffen werden.

5. Service Providing

Mit den Mechanismen des Austausches von Lern- und Wissensinhalten sowie entsprechenden Dienstleistungen wird ein elektronischer Markt institutionalisiert [72]. In der CU-Online werden diese Austauschbeziehungen zwischen den Stakeholdern abgebildet und die Interaktionsprozesse durch entsprechende Services unterstützt. Für die CU-Online ist die Betreuung der Teilnehmer [73] ein wichtiger Faktor, hinsichtlich der Akzeptanz und Nutzung der Leistungsangebote.

6. Network Providing

Der Zugang zu den Lern- und Wissensinhalten der CU-Online setzt den Aufbau, Betrieb, Wartung und Pflege einer entsprechenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur voraus.

2.2.4 Anwendungsarchitektur der CU-Online

Der Aufbau von virtuellen Corporate Universities erfordert die Konzeption und Realisierung einer Anwendungsarchitektur, die die Informations-, Kommunikations-, Lern-, Wissens-, und Serviceprozesse im Intranet und Internet zwischen den involvierten Akteuren unterstützen, die Abwicklung der Content Supply Chain ermöglicht und unterschiedlichen Benutzerrollen und Anwendungsszenarien gerecht wird. Die Anwendungsarchitektur der CU-Online basiert, wie in Abb. 22 dargestellt, auf den Komponenten-basierten E-Learning Applications [74] der imc GmbH, deren Framework Konzeption einen kundenspezifischen Einsatz ermöglicht.

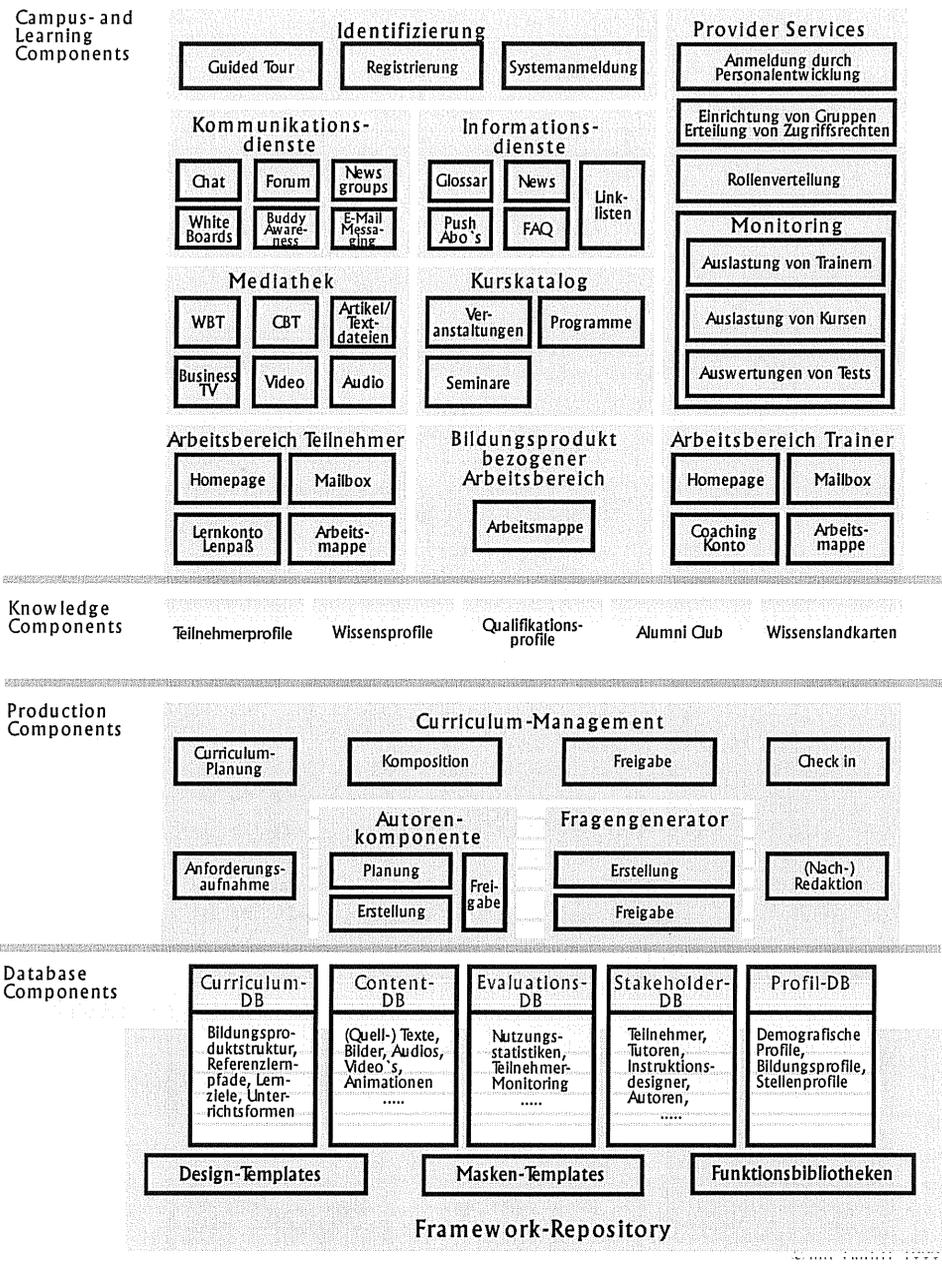


Abb. 22: Software-Komponenten der CU-Online [75]

2.2.5 Corporate Knowledge Portal

Die CU-Online ist in das gesamte Leistungsspektrum der DCU integriert. Virtuelle Lernformen und Face-to-Face-Veranstaltungen unterstützen und ergänzen sich hier gegenseitig. Lernen, Kommunikation und Wissensvermittlung zählen zu den wichtigsten Anwendungsdomänen im E-Business [76]. Mit der Nutzung der CU-Online durch die Teilnehmer wird als Seiteneffekt nicht nur deren Medienkompetenz, sondern auch

das Verständnis und die Bewertung der Anwendungsmöglichkeiten des Internet und Intranet im Konzern gefördert.

Die Lern- und Wissensinhalte der CU-Online fokussieren derzeit auf eine definierte Zielgruppe im DaimlerChrysler Konzern. Grundsätzlich ist es aber denkbar, die Anwendungsarchitektur der CU-Online auf weitere Zielgruppen im Konzern und auf Tochtergesellschaften auszuweiten, so dass sich eine Weiterentwicklung in Richtung eines „Corporate Knowledge Portals“ [77], wie in Abb. 23 dargestellt, ergibt. Dieses bietet eine konzernübergreifende Strukturierungshilfe und personalisierten Zugang zu unternehmensspezifischen Lern- und Wissensinhalten und berücksichtigt dennoch die partiellen Erfordernisse einzelner Unternehmenszweige. Insbesondere für wachstumsstarke Unternehmen, deren Mitarbeiter weltweit verteilt sind und damit die Organisation des Wissensaustausches von hoher Bedeutung ist, ist der Einsatz von Firmenportalen geeignet [78].

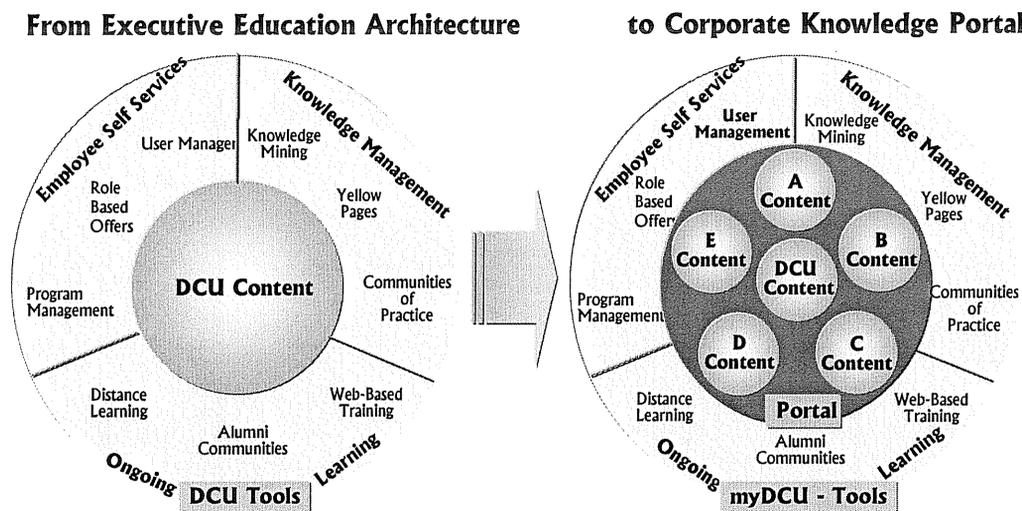


Abb. 23: Entwicklungs- und Einsatzperspektiven

3 Die Lufthansa School of Business

Die Lufthansa School of Business wurde 1998 gegründet. In ihr sind alle Personalentwicklungs-Aktivitäten und -Initiativen auf Konzernebene zusammengefasst. Die Lufthansa School of Business ist die „konzernweite Plattform der Lufthansa für strategischen und kulturellen Wandel“. Jürgen Weber, Vorstandsvorsitzender der Deutsche Lufthansa AG, begründet die Notwendigkeit für die Initialisierung der Lufthansa Corporate University wie folgt [79]:

„...Unter allen unseren Investitionsvorhaben zähle ich den Faktor Bildung mit zu den wichtigsten“.

Gemäß der in Kapitel 1.2 vorgestellten Typologie ergeben sich die in Abb. 24 dargestellten Merkmalsausprägungen. Dem Modell von Fresina folgend, läßt sich die Lufthansa School of Business dem Typ 2 zuordnen.

Zeit	Synchron	Asynchron
Raum	Verteilte, Zentrierte Präsenz	Virtuell
Inhalte	Intern	Extern
Aktualität	Statisch	Dynamisch
Teilnahme	Offen	Geschlossen
Instruktionsformen	Singulär	Multiple
Organisation	Passiv	Aktiv
Zertifizierung	Kontrolliert	Unkontrolliert
Leistungskontrolle	Leistungsorientiert	Teilnahmeorientiert
Realisierungspartner	Einzel	Kooperativ
Wissensmanagement	Isoliert	Integriert

Legende:

Merkmal erfüllt
Merkmal nicht erfüllt

Abb. 24: Typologische Merkmale der Lufthansa School of Business

Die Ziele und das Aufgabenspektrum dieser Corporate University sind in Abb. 25 dargestellt.

Im Gegensatz zur DCU, die ausschließlich auf die Führungskräfte des Konzerns ausgerichtet ist, umfaßt die Zielgruppe der Lufthansa School of Business alle Mitarbeiter des Lufthansa Konzerns. Dementsprechend breit gefächert ist auch ihr Aufgabenspektrum, welches alle Aktivitäten der Management- und Nachwuchsentwicklung sowie der Entwicklung der internen und externen Marktfähigkeit aller Mitarbeiter auf Konzernebene zusammenfaßt. Wie in Abb. 26 veranschaulicht, ist die Lufthansa School of Business auf fünf Feldern aktiv [80]:

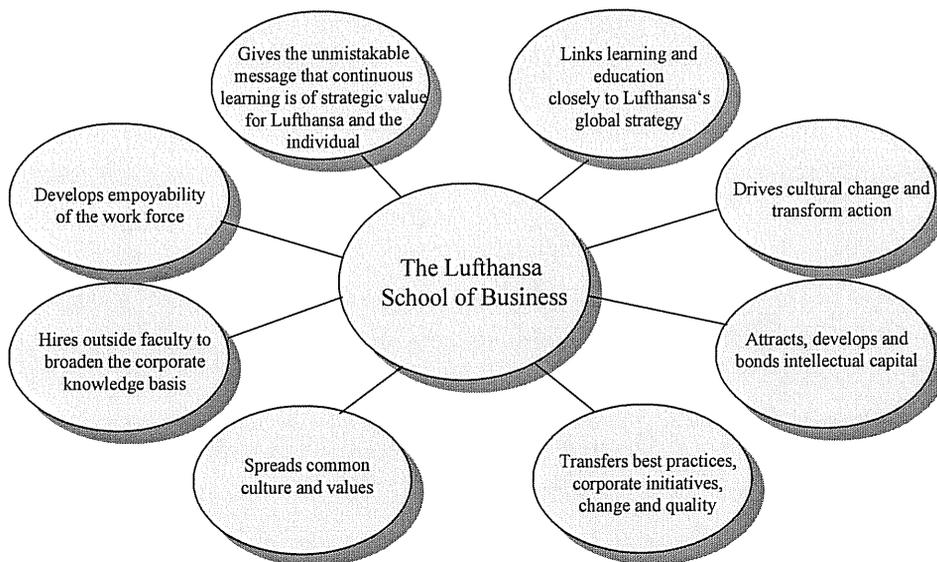


Abb. 25: Ziele und Aufgaben der Lufthansa School of Business [81]

Die **Lufthansa Leadership-Programme** beinhalten ein breites Spektrum anspruchsvoller Programme, die allgemeine Managementthemen mit aktuellen Fragen, Herausforderungen und Erfahrungen der Unternehmenspraxis verknüpfen. Zielgruppe dieser Programme sind die Führungskräfte des Konzerns. Bei der Entwicklung und Gestaltung der Leadership-Programme werden Lernpartnerschaften sowohl mit akademischen Einrichtungen als auch mit anderen Unternehmen eingegangen. Es bestehen Allianzen mit einer Vielzahl renommierter Hochschulen, wie etwa der London Business School, dem Indian Institute of Management Bangalore oder der japanischen Hitotsubashi University, sowie auf Unternehmensseite mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette, Klassenbesten der eigenen sowie auch anderer Branchen. Im Rahmen dieser unterschiedlichen Lernallianzen bietet die Lufthansa School of Business sowohl sogenannte „Non-degree“-Managementprogramme als auch die Möglichkeit des Erwerbes von MBA-Abschlüssen an.

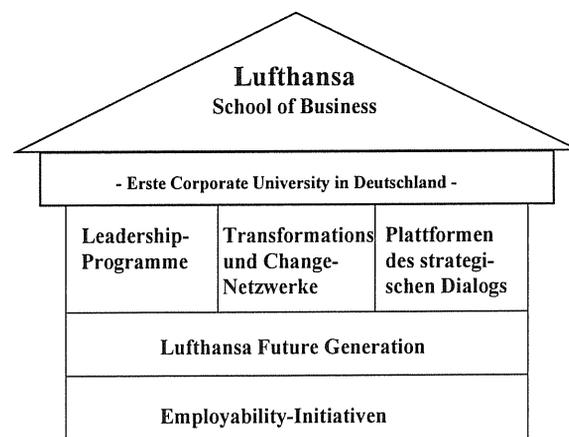


Abb. 26: Geschäftsfelder der Lufthansa School of Business [82]

Transformations- und Change-Netzwerke: Ein weiteres Aufgabengebiet der Lufthansa School of Business ist die Bildung konzernweiter Netzwerke zum Austausch von Wissen und Erfahrungen auch über die Grenzen von Bereichen und Kulturen hinweg, um den mentalen Wandel sowie die Entwicklung des Konzerns voranzutreiben. Ein Beispiel ist die Leadership-Initiative "Climb 99". In dieses einjährige, berufsbegleitende Programm sind über Feedbacks und Workshops mehrere hundert Lufthansa-Führungskräfte involviert. Großkonferenzen schaffen ein gemeinsames Aufgabenverständnis, kleine Gruppen von fünf bis acht Managern bilden die "Task Forces", die die Führungs- und Leistungskultur der Lufthansa einem kritischen, weltweiten Benchmarking unterziehen. Ziel des Projektes ist es, die Entwicklung des Unternehmens zu noch mehr Innovations-, Leadership- und Service-Mentalität zu beschleunigen. "Explorers 21" ist zum Beispiel ein "Action-Learning"-Netzwerk von jeweils 210 engagierten Nachwuchskräften. Als Träger des Wandels engagieren sie sich über die Dauer eines ganzen Jahres in realen Veränderungsprojekten.

Plattformen des strategischen Dialogs: Mittels Kommunikationsprogrammen und einem breit angelegten Spektrum von Dialogplattformen wird hier der schnelle Transport von Informationen durch das Unternehmen gewährleistet. Bei ihrer Gestaltung wurde bewußt von den formalen Kommunikationswegen abgewichen, so daß auch die direkte Kommunikation über Hierarchie- und Bereichsgrenzen hinweg möglich ist.

Lufthansa Future Generation: Zielgruppe sind die Nachwuchskräfte des Konzerns, also junge Mitarbeiter, Neueinsteiger, aber auch Studierende im Vorfeld einer späteren Beschäftigung. Diesen bietet die Lufthansa School of Business Praktikantenprogramme (study & more), Einstiegsprogramme (Junior Round Table, ProTeam) und individuelle Möglichkeiten der beruflichen Entwicklung.

Employability-Initiativen: Mit den Angeboten fördert die Lufthansa das lebenslange Lernen breiter Mitarbeiterkreise. Zielgruppe sind alle Mitarbeiter - unabhängig von ihrer Position innerhalb des Konzerns -, die sich beruflich sowie persönlich weiterbilden wollen. Neben Kursen in der Freizeit, wie etwa Sprach-, EDV- oder Wirtschaftskurse, können im Rahmen des Programmes „Weiter mit Bildung“ auch berufsbegleitende Abschlüsse erworben werden. Über das Angebot solcher Programme hinaus unterstützt die Lufthansa lernwillige Mitarbeiter durch Beratung, Zuschüsse, flexible Arbeitszeitregelung oder Sonderurlaub.

Die Lufthansa School of Business ist ein Beispiel dafür, wie vielfältig und breitgefächert das Angebot einer Corporate University sein kann. Dennoch sind auch hier alle Aktivitäten der Corporate University an den Zielen und Strategien des Unternehmens ausgerichtet. Die Entwicklung von virtuellen Lernangeboten befindet sich in Vorbereitung.

Literaturverzeichnis

- [1] Vgl. Meister, J.: Corporate Universities: Pioneers in Market-Driven Education, in: <http://www.corpu.com/news/index.html> (20.07.99).
- [2] Vgl. hierzu auch o.V.: The Corporate University Boom: B-School Threat or Opportunity?, in: http://www.aacsb.edu/Publications/Newsline/view.asp?year=1996&file=spcorpuniv_1.html (20.07.99).
- [3] Vgl. z.B. Corporate University List, in: <http://www.kwheeler.com/Culist.htm> (20.07.99).
- [4] Vgl. Densford, L.: Many CU's under development; aim is to link training to business, in: Corporate University Review 6(1998)6, S. 3.
- [5] Vgl. o.V.: Daimler-Benz gründet Corporate University, Pressemitteilung vom 07.08.98; Fritsche, A.: Eine Welt-AG macht mobil, in: Süddeutsche Zeitung, Nr. 54, vom 06/07.03.99, S. V1/1.
- [6] Vgl. z.B. Wallace, W.T., Smith, R.: Crafting Partnership between Corporations and Universities: Duke University and Deutsche Bank, in: Corporate University Xchange (Hrsg.): Designing a Virtual Corporate University, Konferenzvortrag, 28.04.1999, Washington.
- [7] Vgl. z.B. o.V.: Die erste funktionierende Firmen-Uni, Pressemitteilung vom 25.09.1998.
- [8] Vgl. z.B.: Sattelberger, T.: The Launch of Lufthansa School of Business, in: Corporate University Xchange (Hrsg.): Designing a Virtual Corporate University, Konferenzvortrag, 28.04.1999, Washington.
- [9] Vgl. z.B. o.V.: mg-Konzern gründet Corporate University, Pressemitteilung vom 06.05.1999.
- [10] Vgl. z.B. Renkes, V.: Konzerne etablieren Kaderschmieden für Chefs, in: Computerwoche o.Jg.(1999)15, S. 91- 92; Steinhäuser, S.: Corporate Universities: Kompetenz-Center des Wissensmanagements, in: <http://www.flexible-unternehmen.de/a99-02-18-4.htm> (20.07.99); Reidel., M.: Konzerne gründen Nachwuchsakademien, in: <http://www.welt.de/archiv/1998/08/31/-0831ho02.htm>; o.V.: Lernen für die Rendite, in: Spiegel o.Jg.(1999)28, S. 56-58.
- [11] Vgl. Barrett, N.: Corporate Universities in Eurorpe: Followers of Fashion?, in: Corporate Universities International 5(1999)3, S. 7.
- [12] Vgl. Corporate University Xchange (Hrsg.): Survey of Corporate University Future Directions, New York 1999, S. 11-14.
- [13] Vgl. dazu die Aussage von R. Reed (Knight-Ridder's director of training and development) zur Gründung der Knight-Ridder Corporate University: „We wanted employees to focus on our history, our culture and our values.“ in: Larson, V.: Executive Education Program Challenges Top Executives, in: <http://www.ekw-hrd.com/K-Rarticle.htm> (24.11.98).
- [14] Vgl. DaimlerChrysler AG (Hrsg.): Informationsbroschüre zur DaimlerChrysler Corporate University, Stuttgart 1998, S. 17.
- [15] Vgl. Densford, L, a.a.O., S. 3.
- [16] Vgl. DaimlerChrysler AG (Hrsg.), a.a.O., S. 5.
- [17] Ebenda, S. 6.
- [18] Ebenda, S. 11.
- [19] Vgl. Deiser, R.: Corporate Universities - Modeerscheinung oder strategischer Erfolgsfaktor, in: Organisationsentwicklung 5(1998)1, S. 41.

- [20] Vgl. Meister, J.-C.: How To Design A Corporate University, in: <http://www.lotus.com/products/learn...e40469852566e9005299d6?OpenDocument.html> (22.01.1999).
- [21] Vgl. o.V.: The Uses and Misuses of the Term „Corporate University“, in: <http://www.gresources.com/WHATCU.HTM> (20.07.99).
- [22] Vgl. Meister, J.-C.: Corporate universities - Lessons In Building A World-Class Work Force, New York et al. 1998, S. 23.
- [23] Vgl. Meister, J.-C.: Corporate universities - Lessons In Building A World-Class Work Force, a.a.O., S. 23-30.
- [24] Vgl. Meister, J.-C.: Corporate universities - Lessons In Building A World-Class Work Force, Revised and Updated Edition, a. a. O., S. 61.
- [25] Vgl. Fresina, A.: The Three Prototypes of Corporate Universities, in: <http://www.ekw-hrd.com> (22.07.99).
- [26] Vgl. Deiser, R., a.a.O., S. 41.
- [27] Ebenda, S. 43f.
- [28] Ebenda, S. 44.
- [29] Ebenda, S. 44-47.
- [30] Ebenda, S. 46.
- [31] Vgl. z.B. Servatius, H.-G.: Telelearning in der beweglichen Organisation, in: Information Management & Consulting 14(1999)1, S. 14-15.
- [32] Vgl. Kraemer, W.; Milius, F.; Zimmermann, V.: Elektronische Bildungsmärkte für ein integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement, in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Neue Märkte, neue Medien, neue Methoden - Roadmap zur agilen Organisation, Tagungsband zur 19. Saarbrücker Arbeitstagung für Industrie, Dienstleistung und Verwaltung, Heidelberg 1998, S. 571-599.
- [33] Vgl. hierzu zum Beispiel Kraemer, W.; Milius, F.; Scheer, A.-W.: Virtuelle Universität: Fallstudie Wirtschaftsinformatik Online (WINFO-Line), in: Winand, U.; Nathusius, K. (Hrsg.): Unternehmensnetzwerke und virtuelle Organisationen, Stuttgart 1998, S. 267-280; Kraemer, W.: WINFO-Line – Ein interuniversitäres Kooperationsprojekt, in: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): WINFO-Line: Wirtschaftsinformatik-Online – Jahresbericht 1997/98, Gütersloh 1999, S. 9-24.
- [34] Vgl. hierzu zum Beispiel Kraemer, W.; Scheer, A.-W.: Erschließung neuer Märkte für deutsche Hochschulen durch die Entwicklung medienbasierter Contentware, in: Küting, K; Langenbucher, G. (Hrsg.): Internationale Rechnungslegung, Festschrift für Prof. Dr. Claus-Peter Weber zum 60. Geburtstag, Stuttgart 1999, S. 13-36.
- [35] Vgl. Vgl. Densford, L., a.a.O., S. 3.
- [36] Ebenda.
- [37] Vgl. Kraemer, W., Frey, M., Müller, M.: Virtuelle Corporate University – DaimlerChrysler beschreitet neue Wege in Executive Education und Knowledge Management, in: Information Management & Consulting 14(1999)3, Veröffentlichung in Druck.
- [38] Ebenda.
- [39] Ebenda.
- [40] Ebenda.

- [41] Vgl hierzu zum Beispiel Kraemer, W.; Milius, F.: Der Virtuelle Campus: Bildungsdienstleistungen für lernende Organisationen, in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Organisationsstrukturen und Informationssysteme auf dem Prüfstand, Heidelberg 1997, S. 51-81.
- [42] Vgl. Töpfer, A.: Corporate Universities als Intellectual Capital, in: Personalwirtschaft 26(1999)7, S. 37.
- [43] Vgl. Etzhold, S.: Absahner und Reformer, in: Die Zeit vom 23.07.98, S. 25.
- [44] Vgl. hierzu auch Hazemi, R., Hailes, S., Wilbur, S. (Hrsg.): The Digital University – Reinventing the Academy, Berlin et al. 1998, S. 1ff.
- [45] DaimlerChrysler AG (Hrsg.), a.a.O., S. 8.
- [46] © DaimlerChrysler Corporate University.
- [47] © DaimlerChrysler Corporate University.
- [48] DaimlerChrysler AG (Hrsg.), a.a.O., S. 14.
- [49] DaimlerChrysler AG (Hrsg.), a.a.O., S. 10.
- [50] © DaimlerChrysler Corporate University.
- [51] Kraemer, W.; Zimmermann, V.: Lernen auf Abruf, in: Personalwirtschaft 25(1998)10, S. 40-42.
- [52] Vgl. hierzu Kraemer, W., Milius, F.; Scheer, A.-W.: Virtuelles Lehren und Lehren an deutschen Universitäten - Eine Dokumentation, in: Bertelsmann Stiftung/Heinz Nixdorf Stiftung (Hrsg.), 2. Auflage, Gütersloh 1998, S. 11 und <http://www.big-internet.de>.
- [53] Vgl. Sandelands, E. A.: Creating an online library to support a virtual learning community, in: Internet Research 8(1998)1.
- [54] Vgl. Sandelands, E.: Developing a Robust Model of the Virtual Corporate University, in: Journal of Knowledge Management 1(1998)3, S. 182.
- [55] Vgl. Kraemer, W., Frey, M., Müller, M., a.a.O., Veröffentlichung in Druck.
- [56] © DaimlerChrysler Corporate University.
- [57] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [58] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [59] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [60] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [61] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [62] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [63] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [64] Vgl. hierzu zum Beispiel Wenger, E., Pea, R., Brown, J.S., Hawkins, J.: Communities of Practice – Learning, Meaning and Identity, Cambridge 1998, S. 1ff.
- [65] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.
- [66] Zum Begriff des Stakeholder vgl.: Freeman, R. E.; Reed, D. L.: Stockholders and Stakeholders: A new Perspective on Corporate Governance, in: California Management Review 25(1983)3, S. 88-106.
- [67] © DaimlerChrysler Corporate University und imc GmbH.

- [68] Die Ausgangsversion dieser Abbildung ist beschrieben in Kraemer, W.: Education Brokerage – Wissensallianzen zwischen Hochschulen und Unternehmen, in: Information Management & Consulting 14(1999)1, S. 17-26.
- [69] Zur Vorgehensweise der Erstellung von medienbasierten Bildungsprodukten vergleiche Milius, F., Zimmermann, V.: Neues Wissen – Neue Medien: Internet-basierte Managementkonzepte für Intellectual Capital, in: Scheer, A.-W. (Hrsg.): Electronic Business und Knowledge Management – Neue Dimensionen für den Unternehmenserfolg, Heidelberg 1999, Veröffentlichung in Druck.
- [70] Vgl. hierzu IEEE P1484 Standards for Computer-Based Learning, in: <http://www.educause.edu/nlii/rfp/proposals/ieee.html> sowie <http://www.imsproject.org> und <http://www.aicc.org>.
- [71] Vgl. zum Beispiel die Aussage von Larry Cooperman, Manager des Instructional Technology Department der University of California :“Most universities offer courses online today, but do they make the grade? Some say no. Distance learning is like teenage sex. Everyone says they’re doing it but aren’t, and those that are, do it badly. Many traditional learning institutions fail to build compelling Web-based distance learning programs, because of production problems, poor technical infrastructure, and instructional design flaws. Universities aren’t reconsidering what education has to be to be online, and many online courses just look like a course syllabus“, in: Solomon, K.: Closing In on Distance Learning, in: Business 2.0 4(1999)7, S. 30.
- [72] Zum Begriff der elektronischen Märkte vgl. hierzu Schmid, B.: Elektronische Märkte, in: Wirtschaftsinformatik 35(1993)5, S. 465-480.
- [73] Vgl. Kotha, S.: Mass Customization: Implementing the Emerging Paradigm for Competitive Advantage, in: Strategic Management Journal 16(1995)1, S. 21ff; Scheer, A.-W.; Kraemer, W.: Kundenorientierte Geschäftsprozeßgestaltung, in: Wilde, K. (Hrsg.): Computer-Based Marketing, Braunschweig, Wiesbaden 1998, S. 159-166.
- [74] Vgl. zum Beispiel Kraemer, W., Zimmermann, V.: Architektur und Komponenten von Internet-basierten Bildungsprodukten, in: Synergie (Hrsg.): 4. IT-Trainings-Kongreß, Tagungsband, Bonn 1998; Kraemer, W.; Milius, F.; Zimmermann, V.: imc-E-Learning Framework, in: imc (Hrsg.): Studien der imc GmbH 2(1999)2, S. 1-25.
- [75] © imc GmbH. Eine vorhergehende Version dieser Abbildung ist detailliert beschrieben in Milus, F.: E-Learning Framework, in: Information Management & Consulting 14(1999)1, S. 35-43.
- [76] Vgl. Vesely, R.: Market Gap and Growth, in: Business 2.0 4(1999)7, S. 28-31.
- [77] Vgl. Roberts-Witt, S.L.: Making Sense of Portal Pandemonium, in: <http://kmmag.com/kmmagn2/km199907/home.htm> (06.08.99).
- [78] Zum Thema Portal vgl. zum Beispiel o.V.: Enterprise-Portale setzen Intranet-Gedanken fort, in: Computerwoche 25(1999)27, S. 25-26.
- [79] Vgl. o.V.: Plattform für strategischen und kulturellen Wandel, in: http://www.lhsb.de/seiten/start_set.htm (09.08.99).
- [80] Vgl. o.V.: Plattform für strategischen und kulturellen Wandel, in: http://www.lhsb.de/seiten/start_set.htm (09.08.99).
- [81] Vgl. Heuser, M.: The Corporate Business School of Deutsche Lufthansa AG – Overview, o.O. 1998.
- [82] Vgl. Heuser, M.; Sattelberger, T.: Erste Corporate University in Deutschland: Die Lufthansa School of Business, o. O. 1998.

Die Veröffentlichungen des Instituts für Wirtschaftsinformatik (IWi) im Institut für empirische Wirtschaftsforschung an der Universität des Saarlandes erscheinen in unregelmäßiger Folge.

Ein Heft kostet 20 DM, Erscheinungsort ist immer Saarbrücken

- Heft 149:** Wolfgang Kraemer: Corporate University – Konzepte und Fallbeispiele, September 1999
- Heft 148:** Frank Habermann, Christoph Wargitsch: IMPACT: Workflow-Management-System als Instrument zur koordinierten Prozeßverbesserung – Rahmenwerk - , Juni 1998
- Heft 147:** Markus Bold, Christian Ege, Michael Hoffmann, Christian Seel, August-Wilhelm Scheer: Das Entwicklungs- und Konfigurationslabor für betriebswirtschaftliche Informationssysteme am Institut für Wirtschaftsinformatik, Mai 1998
- Heft 146:** Markus Luzius, Marcus Ewig, August-Wilhelm Scheer: Sicherheitsmanagement bei Internet-Anbindungen – Konzepte und Anwendungen, Mai 1998
- Heft 145:** Jens Hagemeyer, Roland Rolles, Yven Schmidt, August-Wilhelm Scheer: Arbeitsverteilungsverfahren in Workflow-Management-Systemen: Anforderungen, Stand und Perspektiven, Juli 1998
- Heft 144:** Peter Loos, Thomas Allweyer: Process Orientation and Object-Orientation - An Approach for Integrating UML and Event-Driven Process Chains (EPC), März 1998
- Heft 143:** in Bearbeitung
- Heft 142:** Thomas Allweyer, Stefan Leinenbach, August-Wilhelm Scheer: Business Process Re-engineering in the Construction Industry, Oktober 1997
- Heft 141:** Markus Nüttgens, Volker Zimmermann, August-Wilhelm Scheer: Objektorientierte Ereignisgesteuerte Prozeßkette (oEPK) - Methode und Anwendung -, Mai 1997
- Heft 140:** Jörg Sander, August-Wilhelm Scheer: Offene Lernumgebungen in der Aus- und Weiterbildung am Beispiel des PPS-Trainers, März 1997
- Heft 139:** Markus Bold, Michael Hoffmann, August-Wilhelm Scheer: Datenmodellierung für das Data Warehouse, März 1997
- Heft 138:** Sabine Stehle, August-Wilhelm Scheer: Gestaltungsoptionen multimedialer Off- und Online- Lernsysteme aus pädagogischer Sicht, März 1997
- Heft 137:** Markus Remme: Organisationsplanung durch konstruktivistische Modellierung, Februar 1997
- Heft 136:** Maya Daneva, Ralf Heib, August-Wilhelm Scheer: Benchmarking Business Process Models, Oktober 1996
- Heft 135:** Markus Remme, Jürgen Galler, Mark Göbl, Frank Habermann, August-Wilhelm Scheer: IuK-Systeme für Planungsinselfn, Oktober 1996
- Heft 134:** Ralf Heib, Maya Daneva, August-Wilhelm Scheer: Benchmarking as a Controlling Tool in Information Management, Oktober 1996
- Heft 133:** August-Wilhelm Scheer: ARIS-House of Business Engineering, September 1996
- Heft 132:** Jörg Sander, August-Wilhelm Scheer: Multimedia Engineering: Rahmenkonzept zum interdisziplinären Management von Multimedia-Projekten, Juli 1996
- Heft 131:** Ralf Heib, Maya Daneva, August-Wilhelm Scheer: ARIS-based Reference Model for Benchmarking, April 1996
- Heft 130:** Rong Chen, Volker Zimmermann, August-Wilhelm Scheer: Geschäftsprozesse und integrierte Informationssysteme im Krankenhaus, April 1996
- Heft 129:** Markus Nüttgens, Volker Zimmermann, August-Wilhelm Scheer: Business Process Reengineering in der Verwaltung, April 1996
- Heft 128:** Petra Hirschmann, Axel Lubiewski, August-Wilhelm Scheer: Management von Konzernprozessen - Eine Fallstudie -, März 1996
- Heft 127:** Jürgen Galler, Markus Remme, August-Wilhelm Scheer: Der Inseltrainer - Ein multimediales Lernsystem zur Qualifizierung in Planungsinselfn, Januar 1996
- Heft 126:** Peter Loos, Oliver Krier, Peter Schimmel, August-Wilhelm Scheer: WWW-gestützte überbetriebliche Logistik - Konzeption des Prototyps WODAN zur unternehmensübergreifenden Kopplung von Beschaffungs- und Vertriebssystemen, Februar 1996
- Heft 125:** Markus Remme, August-Wilhelm Scheer: Konstruktion von Prozeßmodellen, Februar 1996
- Heft 124:** Markus Bold, Erik Landwehr, August-Wilhelm Scheer: Die Informations- und Kommunikationstechnologie als Enabler einer effizienten Verwaltungsorganisation, Februar 1996
- Heft 123:** Peter Loos: Workflow und industrielle Produktionsprozesse - Ansätze zur Integration, Januar 1996
- Heft 122:** August-Wilhelm Scheer: Industrialisierung der Dienstleistungen, Januar 1996
- Heft 121:** Jürgen Galler: Metamodelle des Workflow-Managements, Dezember 1995

- Heft 120:** Claudia. Kocian, Frank Milius, Markus Nüttgens, Jörg Sander, August-Wilhelm Scheer: Kooperationsmodelle für vernetzte KMU-Strukturen, November 1995
- Heft 119:** Wolfgang Hoffmann, August-Wilhelm Scheer, Christian Hanebeck: Geschäftsprozeßmanagement in virtuellen Unternehmen, Oktober 1995
- Heft 118:** Markus Remme, Jürgen Galler, Oliver Gierhake, August-Wilhelm Scheer: Die Erfassung der aktuellen Unternehmensprozesse als erste operative Phase für deren Re-engineering -Erfahrungsbericht-, September 1995
- Heft 117:** Jürgen Galler, August-Wilhelm Scheer, Stephan Peter: Workflow-Projekte: Erfahrungen aus Fallstudien und Vorgehensmodell, August 1995
- Heft 116:** A. Gückler, W. Hoffmann, M. Möbus, J. Moro, C. Troll: Objektorientierte Modellierung eines Qualitätsinformationssystems, Juni 1995
- Heft 115:** Thomas Allweyer: Modellierung und Gestaltung adaptiver Geschäftsprozesse, Mai 1995
- Heft 114:** Wolfgang Hoffmann, August-Wilhelm Scheer, Michael Hoffmann: Überführung strukturierter Modellierungsmethoden in die Object Modeling Technique (OMT), März 1995
- Heft 113:** Petra Hirschmann, August-Wilhelm Scheer: Konzeption einer DV-Unterstützung für das überbetriebliche Prozeßmanagement, November 1994
- Heft 112:** August-Wilhelm Scheer, Markus Nüttgens, Alexander Graf v. d. Schulenburg: Informationsmanagement in deutschen Großunternehmen - Eine empirische Erhebung zu Entwicklungsstand und -tendenzen, November 1994
- Heft 111:** August-Wilhelm Scheer: ARIS-Toolset: Die Geburt eines Softwareproduktes, Oktober 1994
- Heft 110:** Markus Remme, August-Wilhelm Scheer: Konzeption eines leistungsketteninduzierten Informationssystemmanagements, September 1994
- Heft 109:** Thomas Allweyer, Peter Loos, August-Wilhelm Scheer: An Empirical Study on Scheduling in the Process Industries, July 1994
- Heft 108:** Jürgen Galler, August-Wilhelm Scheer: Workflow-Management: Die ARIS-Architektur als Basis eines multimedialen Workflow-Systems, Mai 1994
- Heft 107:** Rong Chen, August-Wilhelm Scheer: Modellierung von Prozeßketten mittels Petri-Netz-Theorie, Februar 1994
- Heft 106:** Wolfgang Hoffmann; Ralf Wein; August-Wilhelm Scheer: Konzeption eines Steuerungsmodells für Informationssysteme - Basis für die Real-Time-Erweiterung der EPK (rEPK), Dezember 1993
- Heft 105:** Alexander Hars; Volker Zimmermann; August-Wilhelm Scheer: Entwicklungslinien für die computergestützte Modellierung von Aufbau- und Ablauforganisation, Dezember 1993
- Heft 104:** Arnold Traut; Thomas Geib; August-Wilhelm Scheer: Sichtgeführter Montagevorgang - Planung, Realisierung, Prozeßmodell, Juni 1993
- Heft 103:** wird noch nicht verlegt
- Heft 102:** Peter Loos: Konzeption einer graphischen Rezeptverwaltung und deren Integration in eine CIP-Umgebung - Teil 1, Juni 1993
- Heft 101:** Wolfgang Hoffmann, Jürgen Kirsch, August-Wilhelm Scheer: Modellierung mit Ereignisgesteuerten Prozeßketten (Methodenbuch, Stand: Dezember 1992), Januar 1993
- Heft 100:** Peter Loos: Representation of Data Structures Using the Entity Relationship Model and the Transformation in Relational Databases, January 1993
- Heft 99:** Helge Heß: Gestaltungsrichtlinien zur objektorientierten Modellierung, Dezember 1992
- Heft 98:** Ralf Heib: Konzeption für ein computergestütztes IS-Controlling, Dezember 1992
- Heft 97:** Christian Kruse, M. Gregor: Integrierte Simulationsmodellierung in der Fertigungssteuerung am Beispiel des CIM-TTZ Saarbrücken, Dezember 1992
- Heft 96:** Peter Loos: Die Semantik eines erweiterten Entity-Relationship-Modells und die Überführung in SQL-Datenbanken, November 1992
- Heft 95:** Rainer Backes, Wolfgang Hoffmann, August-Wilhelm Scheer: Konzeption eines Ereignisklassifikationssystems in Prozeßketten, November 1992
- Heft 94:** Christian Kruse, August-Wilhelm Scheer: Modellierung und Analyse dynamischen Systemverhaltens, Oktober 1992
- Heft 93:** Markus Nüttgens, August-Wilhelm Scheer, M. Schwab: Integrierte Entsorgungssicherung als Bestandteil des betrieblichen Informations-managements, August 1992
- Heft 92:** Alexander Hars, Ralf Heib, Christian Kruse, Jutta Michely, August-Wilhelm Scheer: Approach to classification for information engineering - methodology and tool specification, August 1992
- Heft 91:** Carsten Berkau: Konzept eines controllingbasierten Prozeßmanagers als intelligentes Multi-Agent-System, Januar 1992
- Heft 90:** Carsten Berkau, August-Wilhelm Scheer: VOKAL (System zur Vorgangskettendarstellung), Teil 2: VKD-Modellierung mit Vokal, Dezember 1991 (wird nicht verlegt)

- Heft 89:** Gerhard Keller, Markus Nüttgens, August-Wilhelm Scheer: Semantische Prozeßmodellierung auf der Grundlage "Ereignisgesteuerter Prozeßketten (EPK)", Januar 1992
- Heft 88:** Wolfgang Hoffmann, Bernd Maldener, Markus Nüttgens, August-Wilhelm Scheer: Das Integrationskonzept am CIM-TTZ Saarbrücken (Teil 2: Produktionssteuerung), Januar 1992
- Heft 87:** M. Nüttgens, G. Keller, S. Stehle: Konzeption hyperbasierter Informationssysteme, Dezember 1991
- Heft 86:** A.-W. Scheer: Koordinierte Planungsinself: Ein neuer Lösungsansatz für die Produktionsplanung, November 1991
- Heft 85:** W. Hoffmann, M. Nüttgens, A.-W. Scheer, St. Scholz: Das Integrationskonzept am CIM-TTZ Saarbrücken (Teil 1: Produktionsplanung), Oktober 1991
- Heft 84:** Alexander Hars, R. Heib, Ch. Kruse, J. Michely, A.-W. Scheer: Concepts of Current Data Modelling Methodologies - A Survey - 1991
- Heft 83:** A. Hars, R. Heib, Ch. Kruse, J. Michely, A.-W. Scheer: Concepts of Current Data Modelling Methodologies - Theoretical Foundations - 1991
- Heft 82:** C. Berkau: VOKAL (System zur Vorgangskettendarstellung und -analyse), Teil 1: Struktur der Modellierungsmethode - Dezember 1991 (wird nicht verlegt)
- Heft 81:** A.-W. Scheer: Papierlose Beratung - Werkzeugunterstützung bei der DV-Beratung, August 1991
- Heft 80:** G. Keller, J. Kirsch, M. Nüttgens, A.-W. Scheer: Informationsmodellierung in der Fertigungssteuerung, August 1991
- Heft 79:** A.-W. Scheer: Konsequenzen für die Betriebswirtschaftslehre aus der Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien, Mai 1991
- Heft 78:** H. Heß: Vergleich von Methoden zum objektorientierten Design von Softwaresystemen, August 1991
- Heft 77:** W. Kraemer: Ausgewählte Aspekte zum Stand der EDV-Unterstützung für das Kostenmanagement: Modellierung benutzerindividueller Auswertungssichten in einem wissensbasierten Controlling-Leitstand, Mai 1991
- Heft 76:** Ch. Houy, J. Klein: Die Vernetzungsstrategie des Instituts für Wirtschaftsinformatik - Migration vom PC-Netzwerk zum Wide Area Network (noch nicht veröffentlicht)
- Heft 75:** M. Nüttgens, St. Eichacker, A.-W. Scheer: CIM-Qualifizierungskonzept für Klein- und Mittelunternehmen (KMU), Januar 1991
- Heft 74:** R. Bartels, A.-W. Scheer: Ein Gruppenkonzept zur CIM-Einführung, Januar 1991
- Heft 73:** A.-W. Scheer, M. Bock, R. Bock: Expertensystem zur konstruktionsbegleitenden Kalkulation, November 1990
- Heft 72:** M. Zell: Datenmanagement simulationsgestützter Entscheidungsprozesse am Beispiel der Fertigungssteuerung, November 1990
- Heft 71:** D. Aue, M. Baresch, G. Keller: **URMEL**, Ein **U**nte**R**nehmens**M**od**E**llierungsansatz, Oktober 1990
- Heft 70:** St. Spang, K. Ibach: Zum Entwicklungsstand von Marketing-Informationssystemen in der Bundesrepublik Deutschland, September 1990
- Heft 69:** A.-W. Scheer, R. Bartels, G. Keller: Konzeption zur personalorientierten CIM-Einführung, April 1990
- Heft 68:** W. Kraemer: Einsatzmöglichkeiten von Expertensystemen in betriebswirtschaftlichen Anwendungsgebieten, März 1990
- Heft 67:** A.-W. Scheer: Modellierung betriebswirtschaftlicher Informationssysteme (Teil 1: Logisches Informationsmodell), März 1990
- Heft 66:** W. Jost, G. Keller, A.-W. Scheer: CIMAN - Konzeption eines DV-Tools zur Gestaltung einer CIM-orientierten Unternehmensarchitektur, März 1990
- Heft 65:** A. Hars, A.-W. Scheer: Entwicklungsstand von Leitständen^[1], Dezember 1989
- Heft 64:** C. Berkau, W. Kraemer, A.-W. Scheer: Strategische CIM-Konzeption durch Eigenentwicklung von CIM-Modulen und Einsatz von Standardsoftware, Dezember 1989
- Heft 63:** A.-W. Scheer: Unternehmens-Datenbanken - Der Weg zu bereichsübergreifenden Datenstrukturen, September 1989
- Heft 62:** M. Zell, A.-W. Scheer: Simulation als Entscheidungsunterstützungsinstrument in CIM, September 1989
- Heft 61:** A.-W. Scheer, G. Keller, R. Bartels: Organisatorische Konsequenzen des Einsatzes von Computer Aided Design (CAD) im Rahmen von CIM, Januar 1989
- Heft 60:** A.-W. Scheer, W. Kraemer: Konzeption und Realisierung eines Expertenunterstützungssystems im Controlling, Januar 1989
- Heft 59:** R. Herterich, M. Zell: Interaktive Fertigungssteuerung teilautonomer Bereiche, November 1988
- Heft 58:** A.-W. Scheer: CIM in den USA - Stand der Forschung, Entwicklung und Anwendung, November 1988
- Heft 57:** A.-W. Scheer: Present Trends of the CIM Implementation (A qualitative Survey) Juli 1988
- Heft 56:** A.-W. Scheer: Enterprise wide Data Model (EDM) as a Basis for Integrated Information Systems, Juli 1988

- Heft 55:** D. Steinmann: Expertensysteme (ES) in der Produktionsplanung und -steuerung (PPS) unter CIM-Aspekten, November 1987, Vortrag anlässlich der Fachtagung "Expertensysteme in der Produktion" am 16. und 17.11.1987 in München
- Heft 54:** U. Leismann, E. Sick: Konzeption eines Bildschirmtext-gestützten Warenwirtschaftssystems zur Kommunikation in verzweigten Handelsunternehmen, August 1986
- Heft 53:** A.-W. Scheer: Neue Architektur für EDV-Systeme zur Produktionsplanung und -steuerung, Juli 1986
- Heft 52:** P. Loos, T. Ruffing: Verteilte Produktionsplanung und -steuerung unter Einsatz von Mikrocomputern, Juni 1986
- Heft 51:** A.-W. Scheer: Strategie zur Entwicklung eines CIM-Konzeptes - Organisatorische Entscheidungen bei der CIM-Implementierung, Mai 1986
- Heft 50:** A.-W. Scheer: Konstruktionsbegleitende Kalkulation in CIM-Systemen, August 1985
- Heft 49:** A.-W. Scheer: Wirtschaftlichkeitsfaktoren EDV-orientierter betriebswirtschaftlicher Problemlösungen, Juni 1985
- Heft 48:** A.-W. Scheer: Kriterien für die Aufgabenverteilung in Mikro-Mainframe Anwendungssystemen, April 1985
- Heft 47:** A.-W. Scheer: Integration des Personal Computers in EDV-Systeme zur Kostenrechnung, August 1984
- Heft 46:** H. Krcmar: Die Gestaltung von Computer am-Arbeitsplatz-Systemen - ablauforientierte Planung durch Simulation, August 1984
- Heft 45:** J. Ahlers, W. Emmerich, H. Krcmar, A. Pocsay, A.-W. Scheer, D. Siebert: EPSOS-D, Ein Werkzeug zur Messung der Qualität von Software-Systemen, August 1984
- Heft 44:** A.-W. Scheer: Schnittstellen zwischen betriebswirtschaftlicher und technische Datenverarbeitung in der Fabrik der Zukunft, Juli 1984
- Heft 43:** A.-W. Scheer: Einführungsstrategie für ein betriebliches Personal-Computer-Konzept, März 1984
- Heft 42:** A.-W. Scheer: Factory of the Future, Vorträge im Fachausschuß "Informatik in Produktion und Materialwirtschaft" der Gesellschaft für Informatik e. V., Dezember 1983
- Heft 41:** H. Krcmar: Schnittstellenprobleme EDV-gestützter Systeme des Rechnungswesens, August 1983, Vortrag anlässlich der 4. Saarbrücker Arbeitstagung "Rechnungswesen und EDV" in Saarbrücken vom 26. - 28.09.1983
- Heft 40:** A.-W. Scheer: Strategische Entscheidungen bei der Gestaltung EDV-gestützter Systeme des Rechnungswesens, August 1983, Vortrag anlässlich der 4. Saarbrücker Arbeitstagung "Rechnungswesen und EDV" in Saarbrücken vom 26. - 28.09.1983
- Heft 39:** A.-W. Scheer: Personal Computing - EDV-Einsatz in Fachabteilungen, Juni 1983
- Heft 38:** A.-W. Scheer: Interaktive Methodenbanken: Benutzerfreundliche Datenanalyse in der Marktforschung, Mai 1983
- Heft 37:** A.-W. Scheer: DV-gestützte Planungs- und Informationssysteme im Produktionsbereich, September 1982
- Heft 36:** A.-W. Scheer: Rationalisierungserfolge durch Einsatz der EDV - Ziel und Wirklichkeit, August 1982, Vortrag anlässlich der 3. Saarbrücker Arbeitstagung "Rationalisierung" in Saarbrücken vom 04. - 06. 10.1982
- Heft 35:** J. Ahlers, W. Emmerich, H. Krcmar, A. Pocsay, A.-W. Scheer, D. Siebert: EPSOS-D, Konzept einer computergestützten Prüfungsumgebung, Juli 1982
- Heft 34:** J. Ahlers, W. Emmerich, H. Krcmar, A. Pocsay, A.-W. Scheer, D. Siebert: EPSOS - Ein Ansatz zur Entwicklung prüfungsgerechter Software-Systeme, Mai 1982
- Heft 33:** A.-W. Scheer: Disposition- und Bestellwesen als Baustein zu integrierten Warenwirtschaftssystemen, März 1982, Vortrag anlässlich des gdi-Seminars "Integrierte Warenwirtschafts-Systeme" in Zürich vom 10. - 12. Dezember 1981
- Heft 32:** A.-W. Scheer: Einfluß neuer Informationstechnologien auf Methoden und Konzepte der Unternehmensplanung, März 1982, Vortrag anlässlich des Anwendergesprächs "Unternehmensplanung und Steuerung in den 80er Jahren in Hamburg vom 24. - 25.11.1981

Die Hefte 1 - 31 werden nicht mehr verlegt.