

# Kontakt- studium

in Zusammenarbeit

mit dem USW

Universitätsseminar der Wirtschaft

**Thomas Hutzschenreuter/Albrecht Enders\***

## Gestaltung internetbasierter Studienangebote im Markt für Managementbildung

### 1 Problemstellung – Wie lässt sich das Internet für Managementausbildung nutzen?

Das Internet eignet sich sehr gut, um die Produktion und den Vertrieb von Informationsprodukten zu unterstützen. Da Bildung ein Informationsprodukt ist, wird vermutet, dass der Einsatz des Internet im Bildungssektor zu tief greifenden Veränderungen führen wird. *Hämäläinen/Whinston/Visbik* formulieren: „Education is a prime candidate for becoming the ultimate Electronic Commerce Application.“<sup>1</sup> Besondere Relevanz besitzt diese Prognose für den Markt für Managementbildung. Zum einen ist das Fach Betriebswirtschaftslehre in der Erstausbildung die am stärksten frequentierte Studienrichtung an deutschen Hochschulen. Zum anderen entfällt auf Weiterbildungsangebote mit wirtschaftswissenschaftlichem Inhalt ein bedeutender Anteil des Gesamtmarktes, der ein Volumen von 36 Milliarden DM im Jahre 1996 hatte<sup>2</sup>.

Wie in jedem Markt ist es auch im Markt für Managementbildung konstituierend für den Erfolg eines Anbieters, einen möglichst großen Fit zwischen den Bedürf-

\* Prof. Dr. *Thomas Hutzschenreuter*, Boston University, 156 Bay State Road, Boston/MA 02215, E-Mail: [thomashu@bu.edu](mailto:thomashu@bu.edu); Dr. *Albrecht Enders*, Associate, The Boston Consulting Group, Köln.

1 *Hämäläinen/Whinston/Visbik* (1996), S. 58.

2 Vgl. *Krämer* (1999), S. 18.

nissen der Nachfrager und der Ausgestaltung von Produkten und Dienstleistungen herzustellen. Zum anderen kommt es für einen Anbieter darauf an, ein Geschäftssystem zu konstruieren, mit dem es möglich ist, Kundenbedürfnisse bestmöglich zu befriedigen. Deshalb stellen sich für die Positionierung eines Anbieters im Markt für Managementbildung zwei Fragen: (1) Wie kann das Internet für die Gestaltung von Studienangeboten in den verschiedenen Segmenten des Marktes für Managementbildung genutzt werden? und (2) Wie kann das Geschäftssystem gestaltet werden, um internetbasierte Studienangebote unterbreiten zu können?

Diese zwei Fragen sollen im Folgenden beantwortet werden. Dabei wird zunächst der Markt für Managementbildung charakterisiert. Im Anschluss hieran werden die technologischen und didaktischen Möglichkeiten internetbasierter Studienangebote vorgestellt. Ausgehend hiervon wird gezeigt, wie das Internet in den verschiedenen Segmenten des Marktes für Managementbildung genutzt werden sollte. Diese Darstellung wird durch Beispiele entstehender Studienangebote illustriert. Im fünften Punkt wird dann erläutert, welche Möglichkeiten zur Gestaltung des Geschäftssystems existieren und welche Anbieter von diesen Möglichkeiten Gebrauch machen.

## **2 Nachfrage und Angebot im Markt für Managementbildung**

Gegenstand des Marktes für Managementbildung ist die Vermittlung von Wissen über betriebswirtschaftliche Fragestellungen, das geeignet ist, Unterstützung bei der Lösung unternehmerischer Probleme zu leisten. Für die Charakterisierung des Marktes für Managementbildung wird im Folgenden die Nachfrage- und die Angebotsseite vorgestellt<sup>3</sup>.

### *2.1 Nachfrage nach Managementbildung*

Wissen wird durch Lehre vermittelt und durch Lernen erlangt. In einer Zeit großer technologischer und gesellschaftlicher Veränderungen wird Wissen immer wichtiger, veraltet aber auch immer schneller. Wissen wird immer wichtiger, da wissensintensive Industrien einen immer größeren Anteil in den modernen Volkswirtschaften ausmachen. Wissen veraltet immer schneller, da die Produktion von Wissen zunimmt und damit bisheriges Wissen durch neues Wissen substituiert wird. Somit nimmt die Halbwertszeit des Wissens immer mehr ab. Der ehemalige Bundesminister *Rüttgers* fasst diese zwei sich in ihren Ergebnissen gegenseitig potenzierenden Entwicklungen treffend zusammen: „Alle fünf bis sieben Jahre verdoppelt sich das weltweit verfügbare Wissen. An jedem Arbeitstag werden etwa 20.000 wissenschaftliche Aufsätze veröffentlicht. Wissen ist zum wichtigsten, aber auch schnell veraltenden Rohstoff geworden.“<sup>4</sup>

Wenn Wissen immer wichtiger wird, gleichzeitig aber immer schneller veraltet, ist es notwendig, nicht „auf Vorrat“ zu lernen, sondern kontinuierlicher, lebenslang zu lernen. Während Wissen früher erlangt und dann nahezu das ganze Berufsleben genutzt werden konnte, dient das Wissen, das während des Studiums erworben wurde, heute nur noch als Grundlage, nicht aber als umfassendes Werkzeug, mit

<sup>3</sup> Hierbei bezieht sich die Darstellung vor allem auf den deutschsprachigen Raum.

<sup>4</sup> *Rüttgers* (1997), S. 1.

dem das gesamte Berufsleben gearbeitet werden kann. Insofern verändert sich die Nachfrage nach „Bildung auf Vorrat“ zur Nachfrage nach „lebenslanger Bildung“<sup>5</sup>.

Für die Nachfrage nach Managementwissen heißt das, dass neben einer Erstausbildung, in der Grundlagen vermittelt werden, eine Zweitausbildung nachgefragt wird, die praxisorientiert aktuelles Wissen vermittelt. Darüber hinaus existiert eine Nachfrage nach einzelnen spezifischen Wissensmodulen, in denen neuestes Wissen einzelner Teildisziplinen vermittelt wird. Ziel der Erstausbildung muss demzufolge sein, einen Einblick und Überblick über das Studienfach zu geben sowie Schlüsselkompetenzen wie kritisches Denkvermögen, quantitative Kenntnisse und effektives Kommunikationsvermögen zu vermitteln<sup>6</sup>. Weiterführendes, vertiefendes, aber vor allem anwendungsorientiertes Wissen zu vermitteln, käme als Aufgabe der Zweitausbildung zu. Spezifisches Wissen, das darüber hinaus im Berufsleben erforderlich ist, wird „on-the-job“ sowie durch Teilnahme an ausgewählten Weiterbildungsmodulen erworben.

Damit wird Managementbildung als Produkt sowohl kontinuierlich als auch in verschiedenen Produktvarianten nachgefragt. Ziel dieses Nachfrageverhaltens ist, den jeweils neuesten Stand des Wissens zu erlangen. Die Nachfrage nach Wissen verlagert sich demzufolge weg von einer berufsvorbereitenden Nachfrage hin zu einer mehr berufsbegleitenden Nachfrage. Zwischen den Bildungsbestandteilen in dieser Dreiteilung arbeiten die Bildungsnachfrager in Unternehmen. Damit stehen sie in engem Kontakt zum Ort der Verwendung ihres Wissens<sup>7</sup>.

Aus der Verlagerung der Bildungsnachfrage auf Grund eines lebenslangen Lernbedürfnisses beziehungsweise einer lebenslangen Lernnotwendigkeit folgt, dass ein hohes Maß an Flexibilität eine der wichtigsten Anforderungen an Bildungsangebote ist. Flexibilität wird wichtiger, da sich die Bedingungen, unter denen Bildungsangebote nachgefragt werden (Berufsleben, Unternehmenssituation, etc.) ständig verändern. Somit existiert bei den Nachfragern der Bedarf, auf diese Veränderungen mit einer entsprechenden Anpassung ihrer Bildungsnachfrage reagieren zu können. Insofern steigt die Nachfrage nach Bildungsangeboten, die weitgehend ortsunabhängig sind und mit eingeschränkter zeitlicher Bindung auskommen. Im Bereich der Zweit- und der Weiterbildung wird dies besonders deutlich. Ein räumlich und zeitlich inflexibles Bildungsangebot, wie beispielsweise ein Vollzeitstudium „on-campus“, zieht in der Regel einen Ausstieg aus dem laufenden Berufsleben sowie einen Ortswechsel nach sich. Somit entstehen dem Studenten sehr hohe Opportunitätskosten, woraus sich der Bedarf zeitlich und räumlich flexibler Angebote erklärt.

### 2.2 Angebot von Managementbildung

Dem dreigeteilten Nachfrageverhalten steht in Deutschland ein Angebot der Universitäten gegenüber, das sich auf die wirtschaftswissenschaftliche Erstausbildung konzentriert und Wissen im Rahmen von Vorlesungen, Seminaren und Übungen

5 Vgl. Krämer (1999), S. 18.

6 Vgl. Twigg (1994), S. 1.

7 Ein weiterer Vorteil hierbei ist, dass die Nachfrager in einer Zweitausbildung sowie in den weiterbildenden Modulen den Nutzen einzelner Bildungsprodukte besser einschätzen können.

für Vollzeitstudenten ohne Berufserfahrung vermittelt<sup>8</sup>. Das Erststudium, das zum Diplomkaufmann als Abschluss führt, dauert zwischen 4 und 6 Jahren und vermittelt ein sowohl breites als auch tief gehendes Wissen der Wirtschaftswissenschaften. Es konzentriert sich sehr viel stärker auf theoretische Aspekte denn auf anwendungsorientiertes Wissen. Auf Problemlösungs- und Kommunikationskompetenzen wird zumeist kein Wert durch spezifische Ausbildungsbestandteile gelegt. Aufgrund des unzureichenden Fit zwischen dem Nachfrageverhalten und dem gegenwärtigen Angebot durch die Universitäten kommt es derzeit verstärkt zu Bemühungen, sowohl eine Zweitausbildung im Rahmen von MBA-Programmen zu etablieren als auch verstärkt Weiterbildungsangebote zu entwickeln<sup>9</sup>.

Damit nähert man sich dem Angebot von Managementbildung in den USA. Hier offerieren – zumeist private – Business Schools drei Arten von Managementbildung:

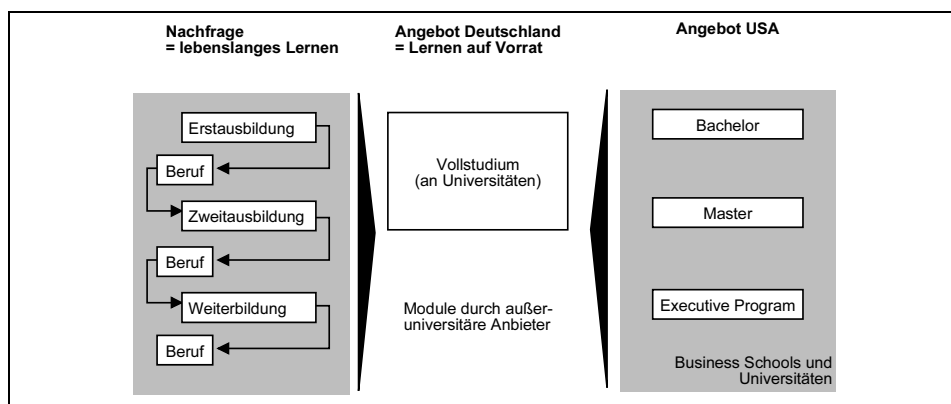
- *Undergraduate-Studiengänge*: Diese Studiengänge dauern in der Regel drei Jahre und führen als Erstausbildung zum Bachelor (BA). Die Studenten beginnen das Studium typischerweise im Alter von 18 Jahren.
- *Masterstudiengänge*: Studenten mit einem BA und einer Berufspraxis von 3 bis 4 Jahren können in einer Zweitausbildung einen Masterabschluss erwerben. Diese Programme dauern in der Regel 2 Jahre.
- *Executive Programs*: Zahlreiche Business Schools offerieren als weiterführende Angebote so genannte Executive Programs, die typischerweise modularartig neuestes Wissen aus spezifischen Teildisziplinen, zum Beispiel Accounting, Finance, Marketing, vermitteln. Überwiegend kann in diesen Programmen ein Executive MBA erworben werden.

Es ist zu vermuten, dass das Segment der Weiterbildung das ökonomisch attraktivste Segment im Markt für Managementbildung ist, wie die Erfahrungen aus den USA zeigen, wo laut Aussagen mehrerer befragter Experten die Business Schools mit Weiterbildungsprogrammen ihre meist defizitären Programme im Bereich der Undergraduate- und der Masterstudiengänge quer zu subventionieren. In Deutschland wird das ökonomisch attraktivste Segment der Weiterbildung derzeit vor allem durch nicht universitäre Anbieter besetzt. Hierzu zählen vor allem private Bildungsdienstleister sowie so genannte „Corporate Universities“, die aus Großunternehmen heraus entstehen. *Abbildung 1* fasst die Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage von Managementbildung zusammen.

8 Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (1993), S. 1.

9 Die wissenschaftliche Weiterbildung gehört sogar zu den gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben der Hochschulen [vgl. Hochschulrektorenkonferenz (1993), S. 2 f.]. Als Gründe für die bisher mangelnde Ausrichtung auf diesen Bereich vermutet *Brockhoff*, dass es für die Universitäten als Anbieter keinen externen Anlass gibt, ihre Ausbildungsangebote marktgerecht weiterzuentwickeln, um sich so gegenüber anderen Institutionen zu differenzieren [vgl. *Brockhoff* (1996), S. 45.]. Demgegenüber werden allerdings Ansätze dafür, dass sich Hochschulen stärker im Bereich Weiterbildung engagieren, im Keim erstickt. Die *HRK* führt dazu aus: „Anders als bei der Auftragsforschung sind die Einnahmen der Hochschulen aus ihrer Tätigkeit in der Weiterbildung gering. Weiterbildung wird durch restriktive besoldungs- und haushaltsrechtliche Vorschriften in den privatwirtschaftlichen Markt gedrängt, in dem Hochschullehrer in erheblichem Maße tätig sind. Haupthindernisse sind das Verbot der Verwendung von Einnahmen zur persönlichen Vergütung bei gleichzeitiger Beschränkung einer anderweitigen Verwendung der Erlöse.“ [Hochschulrektorenkonferenz (1996), S. 37.]

Abbildung 1: Nachfrage und gegenwärtiges Angebot von Managementbildung



Von der zunehmenden Ausrichtung der Universitäten auf das Segment der Weiterbildung erwartet man sich auch Beiträge zur Verbesserung der finanziellen Lage der Universitäten<sup>10</sup>. Flankiert werden diese Bemühungen durch eine sich abzeichnende Deregulierung des Hochschulwesens<sup>11</sup>. Die Hochschulrektorenkonferenz strebt an, über die Einführung von Elementen des Wettbewerbes in das Hochschulsystem eine verbesserte Nutzung der bereitgestellten Ressourcen zu erreichen<sup>12</sup>. Die heute existierende detaillierte ex-ante Steuerung mit kameralistischem Mittelverteilungsprinzip und zahlreichen Regelungen und Verordnungen soll zugunsten einer ex-post Steuerung durch Marktmechanismen reduziert werden<sup>13</sup>. *Amrhein* geht davon aus, dass der oben genannte Deregulierungsprozess darin münden wird, dass Universitäten weit reichende Autonomie sowohl bei der Gestaltung ihrer Geschäftsprozesse als auch bei der Verwendung von Ressourcen erhalten<sup>14</sup>.

Der ehemalige Bildungsminister *Rüttgers* fordert, dass Hochschulen die Möglichkeit bekommen sollen, einzelne Teilbereiche wie zum Beispiel die Weiterbildung als autonome Wirtschaftsbetriebe zu organisieren, über deren Erträge sie frei ver-

10 Vgl. zu der prekären finanziellen Situation der Universitäten *Glötz* (1996), S. 31 ff.

11 Die *HRK* hat bereits vorgeschlagen, Regelungen zu treffen, die den Hochschulen die Verfügung über vereinnahmte Weiterbildungsgebühren gestatten und so Gestaltungsfreiraum für Honorarzählung einräumen [vgl. Hochschulrektorenkonferenz (1996), S. 38].

12 Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (1996), S. 28.

13 Vgl. *Brockhoff* (1996), S. 45. Der ehemalige Bundespräsident *Herzog* stellt dazu fest: „Bildungsinstitutionen – Hochschulen ausdrücklich eingeschlossen – sind keine philanthropischen Inseln abstrakten Diskurses, sondern Dienstleistungszentren, die – zumal wenn sie vom Souverän, dem steuerzahlenden Bürger finanziert sind – einem Legitimationsdruck ausgesetzt sind. Diese Legitimation erfolgt nicht nur durch bildungspolitische Vorgaben, sondern auch durch einen Wettbewerb der Hochschulen untereinander – übrigens über die Grenzen unseres Landes hinaus. Wettbewerbe haben es an sich, nicht nur die Besseren zu prämiieren, sondern auch die Schlechteren zu identifizieren. Und sie machen es – noch wichtiger – nötig, daraus auch Konsequenzen folgen zu lassen.“ [*Herzog* (1996), S. 1.]

14 Vgl. *Amrhein* (1998), S. 9; ähnlich auch *Brockhoff* (1996), S. 45.

fügen können<sup>15</sup>. Hochschulen hätten dann die wirtschaftlichen Anreize und Möglichkeiten, auf sich verändernde Rahmenbedingungen schneller und flexibler zu reagieren als bisher, um so eine ausgeprägtere Markt- und Wettbewerbsorientierung zu erreichen. Die für die Universitäten zuständige Hochschulrektorenkonferenz stellt somit fest: „Ziel der Ausbildung der Universitäten [...] ist der berufsfähige (nicht: berufsfertige) Absolvent. Speziellere, zur Berufsfertigkeit führende Lehrangebote sollten in der Praxis oder in weiterbildenden Studien für berufstätige Interessenten angeboten werden. Deshalb werden in Zukunft in größerem Umfang entsprechende Weiterbildungsangebote erforderlich.“<sup>16</sup>

Wenn sich diese Möglichkeiten aber eröffnen, dann sind Universitäten im Gegenzug dazu aufgefordert, Studienkonzepte zu entwickeln, die die wirtschaftswissenschaftlichen Bildungsbedürfnisse ihrer Kunden, sowohl Individuen als auch Unternehmen, angemessen erfüllen, um sich so gegenüber Wettbewerbern aus dem privaten Sektor sowie aus dem Ausland behaupten zu können<sup>17</sup>. Die Relevanz dieser Herausforderung zeigt sich derzeit durch die Eintritte ausländischer Wettbewerber, insbesondere angloamerikanischer „Business Schools“, in den deutschen Markt. Diese Anbieter versuchen ihre Kompetenzen, die sie im Bereich der Executive Education bereits auf ihrem Heimatmarkt erworben haben, auf dem deutschen beziehungsweise dem europäischen Markt zu replizieren<sup>18</sup>. Der Heimatmarkt befindet sich dabei in einer Reifephase und ist geprägt von einer hohen Wettbewerbsintensität mit einer Vielzahl von Wettbewerbern und nur noch geringen Wachstumspotenzialen. Im Gegensatz dazu ist der deutsche Markt für derartige Programme noch in einer frühen Entwicklungsphase.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass die veränderte Bildungsnachfrage als auch die gegenwärtige Angebotssituation im Markt für Managementbildung dazu führen wird, dass sich der Markt in naher Zukunft fundamental verändern wird. Es kann prognostiziert werden, dass zum einen qualitativ hochwertige, universitäre Angebote entstehen werden, die sich stärker als bisher an den unterschiedlichen Anforderungen der drei Marktsegmente orientieren werden. Zum anderen werden diese Angebote ein deutlich höheres Maß an Flexibilität in der Wissensvermittlung offerieren<sup>19</sup>.

15 Vgl. Rüttgers (1997), S. 8.

16 Hochschulrektorenkonferenz (1993), S. 11.

17 Vgl. Schweitzer (1993), S. 53.

18 Vgl. Duderstadt (1997), S. 3f.

19 Die HRK fasst diese Herausforderungen sehr prägnant zusammen: „Das Medienzeitalter berührt nicht nur allgemein die Funktion und das Selbstverständnis der Hochschulen in einer mobilen und raschem Wandel unterworfenen Gesellschaft, sondern auch die curricularen Konzepte und damit die Formen der Wissensvermittlung. Neue Gruppen von Studierenden mit differenzierten Lebenslagen, das wachsende Bedürfnis nach berufsbegleitenden Teilzeit-Studienmöglichkeiten, der teilweise rasant anwachsende Umfang des verfügbaren Wissens und seiner immer kürzere Halbwertszeit werfen gleichermaßen die Frage nach effizienteren und individuell besser angepassten (flexiblen) Lehr-Formen der Hochschulen auf.“ [Hochschulrektorenkonferenz (1996), S. 5.]

### 3 Technologische und didaktische Möglichkeiten internetbasierter Studienangebote

Zeitgleich mit den erläuterten Veränderungen entwickelt sich mit dem Internet ein Medium, das dazu geeignet ist, die Art und Weise der Wissensvermittlung grundlegend zu verändern. Im Folgenden soll deshalb gezeigt werden, welche technologischen und didaktischen Möglichkeiten das Internet für die Gestaltung von Bildungsangeboten bietet. Im ersten Schritt wird hierzu eine Systematik entworfen, in der internetbasierte Bildungsangebote eingeordnet werden können. Hieran anschließend werden die einzelnen Formen der Internetnutzung für die Wissensvermittlung näher vorgestellt. Darauf aufbauend können dann Vor- und Nachteile internetbasierte Bildungsangebote verdeutlicht werden.

#### 3.1 Systematik von Studienangeboten

Managementbildung lässt sich grundsätzlich durch drei verschiedene Formen vermitteln. Hierzu gehören das Präsenzstudium, das Fernstudium sowie das internetbasierte Studium. Diese Formen unterscheiden sich im Hinblick auf die örtliche und zeitliche Bindung zwischen Lehrenden und Lernenden (siehe *Abbildung 2*)<sup>20</sup>. *Präsenzstudium/-unterricht* liegt vor, wenn Professoren und Studenten an einem Ort – der Universität – physisch zusammenkommen, um zu lehren und zu lernen. Wissen wird über Vorlesungen, Übungen und Seminare vermittelt. Präsenzstudium ist durch ein hohes Maß an zeitlicher und örtlicher Bindung geprägt. Wissensvermittlung findet direkt zwischen Lehrenden und Lernenden nach einem Lehrplan statt, der zeitlich und inhaltlich das Lernen vorstrukturiert. Durch die Bindung der Studenten an den Ort der Universität kommt es zu intensiven sozialen Kontakten, vor allem unter den Studenten. Anders als beim Präsenzstudium ist das *Fernstudium* weitgehend zeit- und ortsungebunden. Die Studenten betreiben im Wesentlichen Selbststudium anhand von Lehrmaterialien, die ihnen durch die Universität bereitgestellt werden<sup>21</sup>. Die Möglichkeit zu sozialen Kontakten unter den Studenten besteht oftmals nur sehr eingeschränkt. *Internetbasiertes Studium* ist ortsungebundenes Studium, das zeitlich ungebunden, aber auch gebunden erfolgen kann. Es basiert auf der Nutzung des Internet zur Wissensvermittlung, Speicherung von Inhalten, Organisation des Studiums und zur Kommunikation zwischen Professoren und Studenten sowie zwischen den Studenten untereinander.

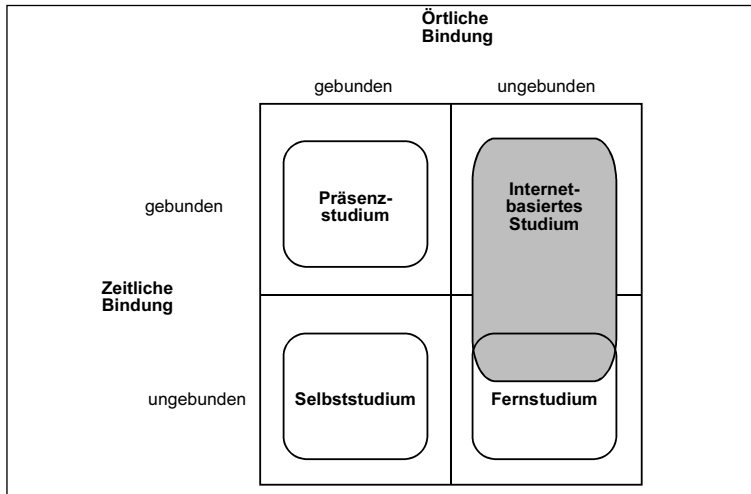
#### 3.2 Beurteilung des Präsenzstudiums und des Fernstudiums als Extrempole von Studienangeboten

Wie diese Charakterisierung zeigt, stellen Präsenzstudium und Fernstudium Extrempole dar, zwischen denen das internetbasierte Studium angesiedelt ist. Um im Anschluss internetbasiertes Studium näher zu charakterisieren und einzuschätzen, erscheint es sinnvoll, zuvor die beiden Extrempole zu beurteilen. Präsenz- und Fernstudium stellen jeweils Bündel von Kommunikationsprozessen zwischen Lehrenden und Lernenden dar. Kommunikationsprozesse lassen sich anhand des Kommunikationsgehaltes, der Kommunikationsgeschwindigkeit sowie der zeit-

20 Vgl. Hedberg/Brown/Arrighi (1997), S. 47f.

21 Vgl. Astleitner/Leutner (1998), S. 105f.

Abbildung 2: Formen des Studiums nach örtlicher und zeitlicher Bindung



lichen und örtlichen Bindung zwischen Lehrendem und Lernendem beurteilen<sup>22</sup>. Der Kommunikationsgehalt hängt von der Informationsbandbreite, der Informationsindividualisierung und der Interaktivität der Kommunikation ab. Die Kommunikationsgeschwindigkeit ist die Rate, mit der ein bestimmtes Quantum an Information pro Zeiteinheit vom Informationssender zum Informationsempfänger gelang, wobei im Kontext der Ausbildung Lehrender und Lerner sowohl Sender als auch Empfänger sind.

Der wesentliche Vorteil des Präsenzstudiums ist die Möglichkeit zur sozialen Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden sowie den Studierenden untereinander. Hierdurch wird eine „shared social construction of knowledge“ in sehr starkem Maße gefördert<sup>23</sup>. Durch die soziale Interaktion ist es möglich, im Präsenzstudium ein Höchstmaß an Kommunikationsgehalt und -geschwindigkeit zu erzielen. Diesem Vorteil steht eine sehr hohe örtliche und zeitliche Bindung gegenüber, die ein sehr inflexibles Studienangebot zur Folge hat. Gerade dieser Nachteil wird durch das Fernstudium vermieden, das durch ein Höchstmaß an zeitlicher und örtlicher Flexibilität gekennzeichnet ist. Allerdings ist hier die so wichtige soziale Interaktion nur sehr eingeschränkt gegeben. Damit verbunden ist auch, dass sich über das Fernstudium nur ein deutlich niedrigerer Kommunikationsgehalt realisieren lässt. Zudem ist die Kommunikationsgeschwindigkeit auf Grund des Postweges deutlich geringer als beim Präsenzstudium<sup>24</sup>.

### 3.3 Charakterisierung internetbasierter Studienangebote

Internetbasiertes Studium ist in der Lage, die wesentlichen Vorteile dieser beiden Extrempole zu kombinieren und somit die wesentlichen Nachteile weitgehend zu

<sup>22</sup> Vgl. für eine ähnliche Klassifizierung Hedberg/Brown/Arrighi (1997), S. 47f.

<sup>23</sup> Vgl. Graves (1998), S. 36.

<sup>24</sup> Vgl. Lebner (2000a), S. 13.



verhindern. So wurden Lehr-, Lern- und Kommunikationstools entwickelt, die sowohl zeitlich gebundene als auch zeitlich ungebundene Wissensvermittlung unterstützen. Die Kommunikation zwischen den Beteiligten kann dabei „one-way“ als auch „two- oder multiple-way“ erfolgen (siehe *Abbildung 3*)<sup>25</sup>. Im Folgenden werden diese internetbasierten Lehr-, Lern- und Kommunikationstools kurz vorgestellt<sup>26</sup>.

*Abbildung 3: Internetbasierte Lehr-, Lern- und Kommunikationstools*

		Zeitliche Bindung	
		gebunden	ungebunden
Kommunikationsform	one-way	Live-Video-Vorlesung	Real Audio Screen Cams Drawing Boards Hypertext
	two- bzw. multiple way	Live-Video-Diskussionen Internet Relay Chat ICQ-Software Application Sharing Software	Electronic Bulletin Board E-Mail Mailing Lists Mailbox-Netze

*Zeitlich-ungebundene one-way-Kommunikation*

- *Real Audio* ermöglicht das Abspielen von Tonaufnahmen.
- *Streaming Video* ermöglicht die Wiedergabe von Videoaufzeichnungen mit Ton, die während des Abspielens vom Internet heruntergeladen werden und eine nur geringe Übertragungsbandbreite erfordern.
- *Screen Cams* ermöglichen es dem Professor, Anwendungen, zum Beispiel eine Excel Tabellenkalkulation, in ihrer Entwicklung aufzuzeichnen und dabei gleichzeitig mit eigenen gesprochenen Erläuterungen zu dokumentieren. Studenten können diese gespeicherten Präsentationen dann beliebig oft ansehen und mit ihnen arbeiten.
- *Drawing Boards* ermöglichen es dem Professor, auf einer elektronischen Schreiftafel ähnlich wie auf der Tafel im Hörsaal eine Tafelskizze zu entwickeln und mit gesprochenen Erläuterungen zu dokumentieren, mit der Studenten dann ähnlich arbeiten wie mit Screen Cams.
- *Hypertext Dokumente* ermöglichen es, linear strukturierte Texte im elektronischen Format mit Querverweisen zu hinterlegen, die von vordefinierten Termini auf andere Dokumente (zum Beispiel Definitionen oder Übungsaufgaben) verweisen, die der Leser mit einem Mausklick erreichen kann. Dabei können die

25 Vgl. *Astleitner/Leutner* (1998), S.107f.

26 Vgl. hierzu auch eine etwas andere Systematisierung bei *Bodendorf* (2000), S. 75ff.

Hyperlinks in einem Text bei Bedarf auch auf Dokumente verweisen, die über das Internet abgerufen werden und somit flexibel verändert oder aktualisiert werden können.

*Zeitlich-gebundene one-way-Kommunikation* findet im Rahmen von Live-Video Vorlesungen statt, die es ermöglichen, einen Professorenvortrag live über das Internet zu übertragen, ohne dass die Möglichkeit zur Interaktion besteht (ähnlich wie im Telekolleg).

*Zeitlich-ungebundene two- beziehungsweise multiple-way-Kommunikation*

- *Electronic Bulletin Boards, Mailing Lists, Mailbox Netze* stellen Diskussionsforen zu einem bestimmten Thema dar, bei dem Diskussionsbeiträge, zum Beispiel Antworten zu Übungsaufgaben, auf News Servern öffentlich zugänglich bereitstehen oder als E-Mail an alle angemeldeten Teilnehmer verschickt werden<sup>27</sup>.
- *E-Mail* ermöglicht die direkte elektronische Versendung von Nachrichten und Dokumenten an eine oder mehrere Personen, beispielsweise für organisatorische Vereinbarungen (Termin- oder Themenabsprache), Fachkonsultationen oder zur Beantwortung von Verständnisfragen.

*Zeitlich-gebundene two- beziehungsweise multiple-way-Kommunikation*

- *Live-Video Diskussionen* ermöglichen Video Übertragungen über das Internet, bei denen Professoren und Studenten die Möglichkeit haben, Fragen zu stellen und zu diskutieren.
- *Internet Relay Chat (IRC)* ermöglicht den Austausch von schriftlichen Nachrichten zwischen zwei oder mehreren Personen in Echtzeit beziehungsweise nur mit geringer zeitlicher Verzögerung. IRC kann beispielsweise die Basis für eine Online-Sprechstunde sein.
- *ICQ-(I seek you)-Software* ermöglicht es festzustellen, welche Teilnehmer einer Gruppe sich zu einem bestimmten Zeitpunkt online befinden.
- *Application Sharing Software* ermöglicht das gleichzeitige Bearbeiten von Excel Tabellen, Word Dokumenten, etc. von verschiedenen Computern aus.

### 3.4 Vor- und Nachteile internetbasierter Studienangebote

Neben den bereits erwähnten Vor- und Nachteilen sind internetbasierte Studienangebote mit weiteren Vor- und Nachteilen verbunden. Die unterschiedlichen Formen des internetbasierten Studiums bieten zusammengenommen eine sehr große Vielfalt unterschiedlicher Möglichkeiten der Wissensvermittlung. Sie ermöglichen neben der generell vorhandenen örtlichen Flexibilität unterschiedliche Grade zeitlicher Flexibilität. Zudem können die unterschiedlichen Medien (Text, Audio, Video) in einem Medium kombiniert werden<sup>28</sup>. Damit wird eine anspruchsvollere, ansprechendere und didaktisch sinnvollere Gestaltung der Wissensvermittlung möglich<sup>29</sup>. Die verschiedenen Präsentationsformate des Lernmaterials ermöglichen

27 Vgl. auch Greenlaw (1999), S. 33f.

28 Vgl. zu Möglichkeiten der Vernetzung Chizmar/Walbert (1998), S. 254.

29 Vgl. Klimsa (1997), S. 9.

so Abwechslung beim Lernen<sup>30</sup>. Zudem erlaubt die multimediale Vernetzung der Lehrinhalte eine sehr schnelle Aktualisierung von Verweisen auf andere Themen und Inhalte<sup>31</sup>.

Diese reichhaltigere Aufbereitung der Lerninhalte führt dazu, dass sich das Material leichter und besser erlernen lässt, als dies mit konventionellen papierbasierten Fallstudien der Fall ist, da sich so auch die Möglichkeit ergibt, auf verschiedene Lernpräferenzen von Studenten einzugehen<sup>32</sup>. *Weidenmann* konstatiert in diesem Zusammenhang, dass es durch die Verknüpfung verschiedenartiger Präsentationsformen besonders gut gelingen kann, „komplexe authentische Situationen realitätsnah zu präsentieren und den Lerngegenstand aus verschiedenen Perspektiven, in verschiedenen Kontexten und auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus darzustellen“, was dann wiederum „das Interesse am Gegenstand, flexibles Denken sowie die Entwicklung adäquater mentaler Modelle und anwendbarem Wissen“ fördert<sup>33</sup>. Zusammengenommen lässt sich fest halten, dass internetbasierte Studienangebote mit einer sehr hohen Kommunikationsgeschwindigkeit, einem hohen Kommunikationsgehalt sowie einem Maß an örtlicher und zeitlicher Flexibilität einhergehen, das auf die Bedürfnisse der Lernenden zugeschnitten werden kann.

Demgegenüber steht ein klarer Nachteil in Bezug auf die Kommunikationsmöglichkeiten. So bietet das Internet zwar die Möglichkeit, Sprache und Dokumente beliebig auszutauschen, jedoch ermöglicht es nur in geringem Maße – über Web-Cams – die non-verbale Kommunikation<sup>34</sup>. *Lebner* kritisiert insbesondere, dass auf Grund der Reduzierung der Anzahl der Kommunikationskanäle im Vergleich zur direkten Kommunikation das Maß an sozialer Präsenz verringert wird, was auf Grund bisheriger Erfahrungen dysfunktionales soziales Verhalten und apersonalen Beziehungsstrukturen förderlich zu sein scheint<sup>35</sup>. Weiterhin wirkt erschwerend, dass ein persönliches Kennenlernen unter den Lernenden als Voraussetzung für eine Zusammenarbeit nur schwer möglich ist, da die Betonung im Rahmen der internetbasierten Kommunikation ungleich stärker auf aufgabenorientierten The-

30 Beispielsweise enthält eine vom *IMD* erstellte Multimediafallstudie mit dem Titel „Nokia Mobile Phones: Supply Line Management“ im Gegensatz zu konventionellen textbasierten Fallstudien nicht nur eine einfache Beschreibung einer Unternehmenssituation, sondern bietet dem Studenten daneben auch Videointerviews mit *Nokia* Managern, Videoclips über das Unternehmen sowie Zugriff auf Zeitungsartikel über Nokia [vgl. *Heikkilä/Vollmann/Cordon, C.* (1998)]. Außerdem verweisen die in der Fallstudie enthaltenen Hyperlinks auf Quellen im Internet, die nach Bedarf verändert werden können und somit länger aktuell bleiben.

31 Vgl. grundsätzlich zur Vernetzung durch Hypertext Tergan (1997), S. 123 ff.

32 Vgl. für Betrachtungen unterschiedlicher kognitiver Lernpräferenzen *Sadler-Smith/Riding* (1999), S. 357 sowie *Leidner/Jarvenpaa* (1995), S. 269.

33 *Weidenmann* (1997), S. 80.

34 Auf der anderen Seite fördern gerade die bereitgestellten Kommunikationsmöglichkeiten den Umgang mit diesen Instrumenten. Dies ist von besonderer Bedeutung, da es inzwischen keine Ausnahme mehr ist, dass Mitarbeiter ihre Zusammenarbeit (Brainstorming, gemeinsame Texterstellung und die Projektorganisation) im Rahmen von international zusammengesetzten Projekten zu einem großen Anteil über E-Mail und digitale Diskussionsforen organisieren [vgl. *Döring* (1997), S. 311]. Um diese Art von Zusammenarbeit erfolgreich durchzuführen, ist jedoch Kompetenz im Umgang sowohl mit der Technologie als auch mit der veränderten Kommunikationsdynamik erforderlich, die es für die meisten Personen erst zu erlernen gilt. Gerade hier hilft ein Bildungsangebot, das zum überwiegenden Teil auf derartigen Kommunikationsmitteln beruht.

35 Vgl. *Lebner* (2000), S. 23.

men liegt und somit der soziale Austausch über nicht-unterrichtsrelevante Themen kaum Beachtung findet<sup>36</sup>.

#### **4 Nutzung des Internet in den Segmenten des Marktes für Managementbildung**

Ausgehend von den technologischen und didaktischen Möglichkeiten internetbasierter Studienangebote und den Charakteristika der Segmente im Markt für Managementbildung werden im Folgenden Aussagen über die segmentspezifische Nutzung des Internet abgeleitet. Im Anschluss hieran werden Beispiele in- und ausländischer Projekte zur Illustration dieser segmentspezifischen Nutzung skizziert.

##### *4.1 Marktsegmente und Interneteinsatz*

Der Markt für Managementbildung lässt sich grob in drei Segmente einteilen: (1) Erst- und Zweitausbildung im Vollzeitstudium, (2) berufsbegleitende Zweitausbildung, (3) berufsbegleitende Weiterbildungsmodulare. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen dieser Marktsegmente an die Gestaltung des Studiums sollte auch der Einsatz des Internets für Studienangebote in diesen Marktsegmenten unterschiedlich gestaltet werden (siehe *Abbildung 4*).

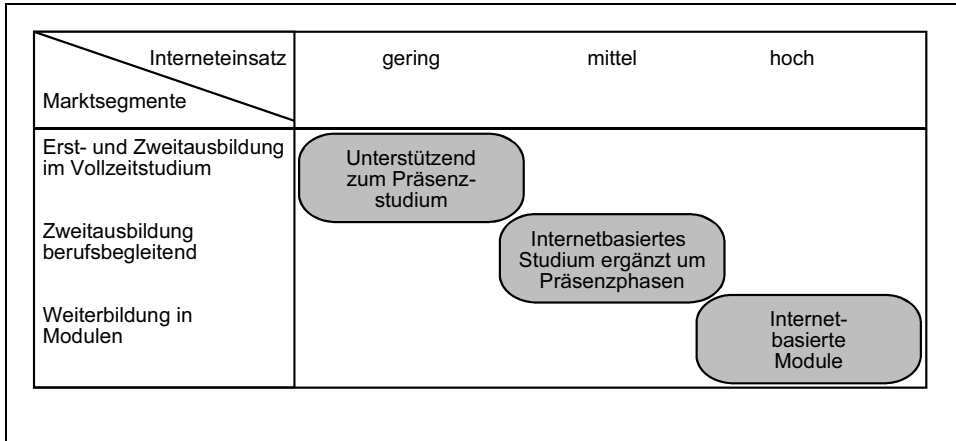
Im ersten Segment hat das Internet vor allem unterstützenden Charakter, beispielsweise um Lehrmaterialien bereitzustellen und zu verwalten sowie Zugriff auf Informationsquellen zu ermöglichen. Kern der Ausbildung bleibt in diesem Segment das Präsenzstudium, da von den Nachfragern in diesem Segment weniger ein zeitlich und örtlich ungebundenes Studienangebot, sondern ein Studienangebot nachgefragt wird, das sich durch ein Höchstmaß an sozialer Interaktion bei der Wissensaneignung auszeichnet. Ursächlich für dieses Nachfrageverhalten ist zum einen, dass sich die Grundlagen eines Wissensgebietes am besten durch intensive gegenseitige Kommunikation erschließen lassen. Zum anderen formen sich während einer Erstausbildung und teilweise auch Zweitausbildung Schwerpunktinteressen erst heraus, die dann auch außerhalb einer fest gefügten Gruppe erschlossen werden können.

Im zweiten Segment kommt dem Internet eine wesentlich höhere Bedeutung zu. Hier dient es zu fast allen Lehr-, Lern- und Kommunikationszwecken. Ursächlich hierfür ist, dass die Nachfrager in diesem Segment vor allem auf die örtliche und zeitliche Flexibilität des Studienangebots Wert legen. Wichtig in diesem Segment ist, die Motivation der Studenten für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu fördern, da die Kombination aus Beruf und Studium dem Studenten ein Höchstmaß an Einsatz abverlangt. Aus diesem Grund sollten die internetbasierten Studienmodule mit Präsenzmodulen verknüpft werden.

Dies ist für das dritte Segment nicht unbedingt nötig. In diesem Segment kann das Internet dazu dienen, in der Tat alle Lehr-, Lern- und Kommunikationszwecke zu unterstützen. Die Möglichkeit durch das Internet zum Angebot von orts- und zeitungebundenen Bildungsprodukten, die zudem in kleine Einheiten zerlegt sind

<sup>36</sup> Vgl. für eine generelle Diskussion auftretender Probleme beim internetbasierten Lernen Lehner (2000), S. 20.

Abbildung 4: Segmente im Markt für Managementbildung und Einsatzmöglichkeiten des Internets



und modular kombiniert werden können, kommt in diesem Segment besonders zum Tragen.

#### 4.2 Internetbasierte Unterstützung des wirtschaftswissenschaftlichen Präsenzstudiums

Es existiert bereits eine Vielzahl verschiedener Initiativen an deutschen Hochschulen, die das Internet einsetzen, um so die Qualität ihrer bestehenden Präsenzstudiengänge zu erhöhen. Zu den am weitesten fortgeschrittenen gehören dabei die folgenden:

- Virtuelle Hochschule Baden-Württemberg ([www.virtuelle-universitaet.de](http://www.virtuelle-universitaet.de))
- Virtuelle Universitätssysteme der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln ([www.virtus.uni-koeln.de](http://www.virtus.uni-koeln.de))
- Bundesleitprojekt virtuelle Fachhochschule ([www.vfh.de](http://www.vfh.de))
- Winfoline als virtuelle Lernwelt für Wirtschaftsinformatik ([www.winfoeline.de](http://www.winfoeline.de))<sup>37</sup>
- Virtuelle Universität Oberrhein ([www.viror.de](http://www.viror.de))<sup>38</sup>
- Virtuelle Hochschule Bayern ([www.vhb.org](http://www.vhb.org))

Einen Überblick über weitere Projekte gibt die *Big-Initiative (Bildungswege in der Informationsgesellschaft)*, die durch die *Bertelsmann Stiftung* und die *Heinz Nixdorf Stiftung* getragen wird ([www.big-internet.de](http://www.big-internet.de))<sup>39</sup>. Insgesamt wird jedoch kritisiert, dass internetbasierte Studienangebote noch nicht in entsprechendem Maße von deutschen Hochschulen genutzt werden. So haben internetbasierte Studienan-

37 Vgl. eine sehr ausführliche Beschreibung bei *Hagenhoff* (2000), S. 205 ff.

38 Vgl. *Kandzia* (1999). Für ausführliche Betrachtungen des VIROR Projektes vgl. auch *Meyer/Pipek/Won/Zimmer* (2000) sowie *Will, M.* (2000).

39 Vgl. auch weitere Informationen unter [www.zeit.de/links](http://www.zeit.de/links).

gebote bislang nur mangelhaft Einzug in die strategischen Planungen der universitären Bildungsanbieter gefunden<sup>40</sup>.

#### 4.3 Internetbasierte berufsbegleitende Weiterbildung

Im Segment der berufsbegleitenden Weiterbildung lassen sich ebenfalls in- und ausländische Projekte identifizieren. Beispiele hierfür sind die Angebote der *Teleakademie* an der *FH Furtwangen* ([www.fh-furtwangen.de](http://www.fh-furtwangen.de)), die einen *Distance Learning MBA* anbieten, sowie die Angebote der *virtuellen Fernuniversität Hagen* ([www.vu.fernuni-hagen.de](http://www.vu.fernuni-hagen.de)).

Besonders interessant ist, dass es gerade in diesem Segment gegenwärtig zu Markteintritten von US-Business Schools kommt. So gründete die *Fuqua School of Business (Duke University)* im Jahr 1999 ein Tochterunternehmen – die *Fuqua School of Business Europe* – in Frankfurt. Ihr Ziel ist, das in den USA sehr gut etablierte Studienangebot (unter den Top 10 US Business Schools), vor allem ihr MBA-Programm, zu internationalisieren. Aus diesem Grund startet die *Fuqua School of Business Europe* das *Cross Continent Program* – ein 21-Monate-Programm, das zum MBA-Abschluss führt<sup>41</sup>. Das *Cross Continent Program* eröffnet damit erstmals die Möglichkeit, einen *US-MBA* zu erwerben, ohne physisch in den USA sein zu müssen. Dies wird durch das Internet möglich. Das Programm findet berufsbegleitend statt und nutzt das Internet, um Kursinhalte bereitzustellen, Lehrveranstaltungen und Diskussionen durchzuführen, den Studienablauf zu organisieren, aber auch um Prüfungen abzunehmen. Für diese Funktionalitäten wurde eine eigene Technologieplattform in Zusammenarbeit mit dem Technologiespezialisten *Pensare, Inc.* ([www.pensare.com](http://www.pensare.com)) entwickelt. Das Programm ist in 8 Module untergliedert, in denen Inhalte des General Management vermittelt werden. Jedes Modul beginnt mit einer Woche Präsenzstudium. Hieran schließen sich 6 Wochen internetbasiertes Studium an. Die Integration von Präsenzbausteinen erfolgt vor allem, um den Studenten das Kennenlernen und damit die spätere Kommunikation untereinander zu erleichtern. Dies ist besonders wichtig, da in die internetbasierten Studienphasen trotz der räumlichen Trennung der Studenten sehr viel Teamarbeit integriert wird. Zur Zielgruppe des Programms, das übrigens US \$ 67.500 kostet, gehören die so genannten „high-potentials“, die über einen ersten Studienabschluss und über 3–4 Jahre Berufserfahrung verfügen. Aus der Tatsache, dass europäische Studenten in amerikanischen MBA-Programmen deutlich unterrepräsentiert sind, und der Annahme, dass in Europa grundsätzlich die gleiche Nachfrage nach einem MBA besteht, wird geschlossen, dass sich ein riesiges Potenzial für US-MBA's in Europa erschließen lässt. Um dieses Potenzial tatsächlich in Studenten umzuwandeln, kommt die *Duke University* nach Europa und bietet eine Studienmöglichkeit, bei der den Studenten die sonst sehr hohen Opportunitätskosten durch Umzug und Aufgabe des Jobs nicht entstehen.

Ein weiteres Beispiel für Angebote im Segment der berufsbegleitenden Weiterbildung ist der Euro MBA. Hierbei handelt es sich um ein zweijähriges europaweites Executive MBA Programm, das internetbasiertes Fernstudium mit Präsenzphasen kombiniert, die in sechs verschiedenen europäischen Ländern stattfinden. Das Pro-

<sup>40</sup> Vgl. hierzu *Ubl* (2001), S. 6ff.

<sup>41</sup> Dieser MBA-Abschluss ist als gleichwertig mit einem an der *Duke University* erworbenen MBA-Abschluss anzusehen.

gramm wird getragen vom französischen *Institute d'Administration des Entreprises* in Aix en Provence sowie der *Groupe ESC Nantes Atlantique*, der finnischen *Advanced Business School for Continuing Education* in Jyväskylä, der deutschen *Akademie für Weiterbildung* in Delmenhorst, des irischen *University College in Dublin* sowie der *Open Universiteit Nederland*. Die teilnehmenden Studenten verbringen im Rahmen von Präsenzphasen, die alle vier Monate stattfinden, jeweils eine Woche an einer der oben genannten Universitäten. Die Zielsetzung dieser Präsenzphasen liegt erstens darin, eine face-to-face Lernatmosphäre zu schaffen und zweitens den Studenten einen Einblick in verschiedene europäische Länder und Kulturen zu geben. Am Ende der jeweiligen Präsenzphasen erhalten die teilnehmenden Studenten sowohl Einzel- als auch Gruppenaufgaben, die sie am Heimatstandort bearbeiten. Die Kommunikation während dieser Fernlehrphasen läuft primär über die elektronische Lernumgebung von Lotus Notes ab. Daneben haben die Studenten auch die Möglichkeit Studierzentren zu besuchen, die von den am Projekt beteiligten Universitäten bereitgehalten werden, um dort persönliche Unterstützung zu erhalten. Das Studium, das komplett auf Englisch abläuft, richtet sich an berufstätige Manager aus ganz Europa, die mindestens drei Jahre Berufserfahrung und einen ersten Universitätsabschluss vorweisen können. Inhaltlich konzentriert sich das MBA Programm auf internationale Management Kompetenzen mit einem speziellen europäischen Fokus. Dabei liegt während der Fernlehrphasen der Schwerpunkt auf funktionsorientierten Elementen wie beispielsweise Finanzierung, Produktionslehre oder Marketing, während in den Präsenzphasen schwerpunktmäßig funktionsübergreifende Themen wie Internationalisierung, Change Management oder Innovationsmanagement behandelt werden.

#### 4.4 Internetbasierte Weiterbildungsmodule

Internetbasierte Weiterbildungsmodule werden vor allem durch universitätsfremde Anbieter entwickelt. Beispiele hierfür sind die Angebote von *Unext*, einem US-amerikanischen Anbieter, und von *Global Learning*, dem Bildungsmarktplatz der *Deutschen Telekom AG*.

*Unext* wurde im Jahr 1998 mit der Zielsetzung gegründet, weltweite Managementweiterbildungsprogramme über das Internet zu vermarkten. Für die Erstellung der Inhalte arbeitet *Unext* mit verschiedenen renommierten Universitäten aus den USA und Großbritannien zusammen. Hierzu gehören zum Beispiel die *Columbia University* in New York, die *University of Chicago*, die *Stanford University*, die *Carnegie Mellon University* und die *London School of Economics*. Das Unterrichtsprogramm von *Unext* ist modular aufgebaut, was Lernenden einerseits die Möglichkeit gibt, sich entsprechend ihren individuellen Erfordernissen einzelne, für sie relevante Themengebiete anzueignen, ohne dafür einen kompletten MBA Kurs belegen zu müssen. Die Anfangstermine für einzelne Kurse sind im Gegensatz zu traditionellen Programmen nicht festgelegt, sondern können vom Studenten den eigenen Bedürfnissen entsprechend frei gewählt werden. Als Unterstützung beim individuellen Lernen vor dem Computer haben die Studenten Zugriff auf interaktive Übungen sowie Simulationsprogramme. Daneben finden Streaming Audio und Video-Aufnahmen von bekannten Forschern und Wirtschaftsmanagern Einsatz, die selbst in bedeutender Form Beiträge in dem jeweiligen Themengebiet geliefert haben, um so den kontextualen Bezug und damit auch die Motivation der Studenten zu erhöhen. Die persönliche Unterstützung der Studenten leistet eine Gruppe

von Online Mentoren, die sich auf die Zusammenarbeit mit Studenten im Online-Bereich spezialisiert haben und zur Beantwortung von Fragen sowie für die generelle Studienbegleitung bereitstehen.

*Global Learning* ist ein Bildungsmarktplatz im Internet, auf dem Bildungsdienstleister wie Verlage, Lernsoftwarehersteller oder Wirtschaftsunternehmen die Möglichkeit haben, ihre kommerziellen Online-Kurse sowie Lern- und Informationsmaterialien anzubieten. Mittels eines internetbasierten Kurskataloges gewinnen Kunden einen strukturierten und detaillierten Überblick über alle Angebote und können bei Interesse direkt auf die bereitgestellten Lern- und Informationsangebote sowie Demoversionen zugreifen. Zu den Anbietern gehören beispielsweise die *IMC GmbH*, Saarbrücken und das *Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft*. *Global Learning* stellt als Bildungsmarktplatz den Anbietern der Bildungsprodukte eine Reihe von unterstützenden Funktionen und Services zur Verfügung. Dazu gehört erstens ein E-Learning Back Office zur Verwaltung von Nutzer-, Anbieter- sowie Produktdaten in Verbindung mit einer Hotline. Zweitens können Anbieter auf eine E-Learning Infrastruktur bestehend aus Serverhosting, Betrieb sowie Netzzugang sowie Consulting Dienstleistungen für das Customizing von Tele-Learning Projekten zurückgreifen. Drittens steht den Anbietern auch die Nutzung des Abrechnungsdienstes der Deutschen Telekom zur Verfügung.

## 5 Internetbasierte Geschäftsmodelle im Markt für Managementbildung

Internet-basierte Studienangebote im Markt für Managementbildung können mit Hilfe unterschiedlicher Geschäftsmodelle erbracht werden<sup>42</sup>. Im bisherigen Geschäftsmodell der Universitäten werden die Studienangebote durch diejenigen Institutionen vermarktet, die auch für die Erstellung der Inhalte verantwortlich sind – nämlich die Universitäten selbst. Dieses Geschäftsmodell ist hochgradig integriert. Inhalteproduktion, technologische Umsetzung, Marketing und Vertrieb werden aus einer Hand bereitgestellt. Durch das Internet wird es möglich, dieses Prinzip der vertikalen Integration aufzuheben.

Insofern werden durch den Einsatz des Internet neue Geschäftsmodelle denkbar. Die Geschäftsmodelle lassen sich dabei entlang der Wertschöpfung (Inhaltsproduktion, Technologische Umsetzung, Marketing/Vertrieb) eines internetbasierten Bildungsangebots identifizieren. So lassen sich Angebote von Inhaltsspezialisten (Universitäten), Technologiespezialisten und von Vermarktungsspezialisten beobachten (siehe *Abbildung 5*):

- *Integrierte Geschäftsmodelle durch Inhaltsspezialisten*: Das Geschäftsmodell von Universitäten als Inhaltsspezialisten beim Angebot internetbasierter Bildungsprodukte entspricht nur zum Teil ihrem bisherigen Geschäftsmodell. Neu ist, dass Universitäten per Kooperation bisher voneinander separierte Angebote zusammenlegen. Beispiel hierfür sind die Projekte *Winfoline* und *Virtuelle Hochschule Bayern*. Allerdings finden sich auch weiterhin hochgradig integrierte Angebote einzelner Universitäten, die ohne Kooperationen auskommen (zum Beispiel das *Global Executive MBA Program* der *Duke University*, bei dem auf Basis einer Internet-Plattform Führungskräfte weltweit weitergebildet werden). Zum

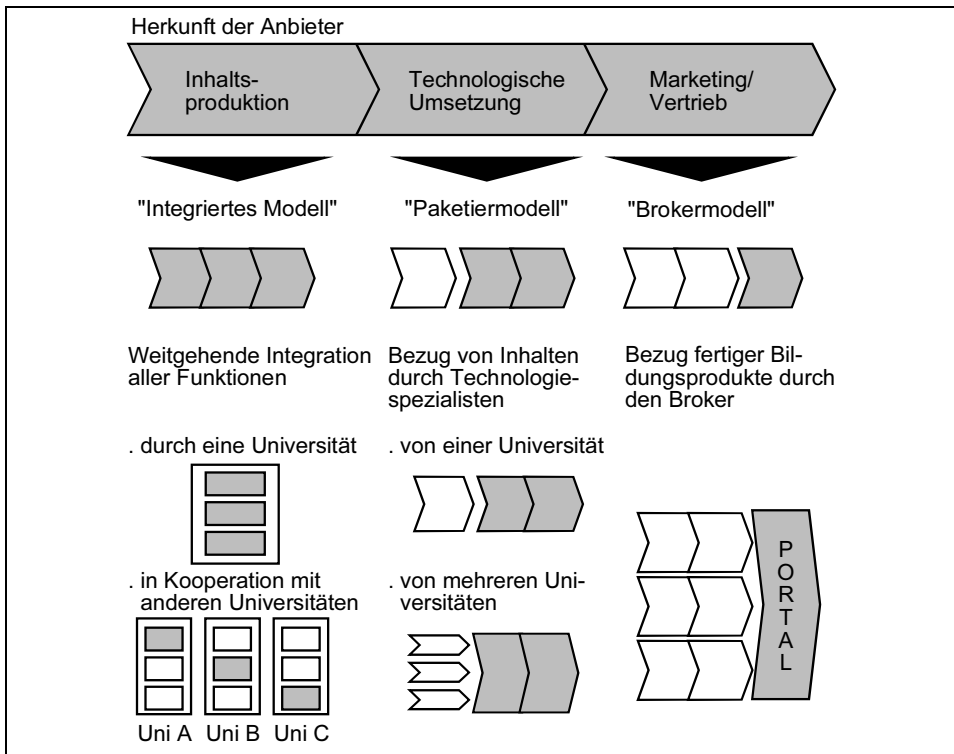
<sup>42</sup> Vgl. hierzu auch *Kraemer/Milius/Zimmermann* (1998), S. 571 ff. sowie *Lehner* (2000b), S. 58 ff.



größten Teil realisieren die Universitäten die technologische Umsetzung selbst. Eine Ausnahme bildet das *Cross Continent Program* der *Duke University*, für dessen technologische Umsetzung mit *Pensare, Inc.* ein Technologiespezialist beauftragt wurde. Da in den Angeboten von Inhaltsspezialisten die einzelnen Wertschöpfungsfunktionen weitgehend integriert sind, kann dieses Geschäftsmodell als „Integriertes Modell“ bezeichnet werden.

- *Paketiermodelle durch Technologiespezialisten*: Technologiespezialisten, wie *Pensare, Inc.*, drängen ihrerseits in die Vermarktung von internetbasierten Bildungsprodukten vor. Hierbei beschaffen sie sich Inhalte von führenden Inhaltsanbietern, setzen diese Inhalte technologisch um und vermarkten das Ergebnis als eigenständiges Produkt. Die wesentliche Funktion der Technologiespezialisten ist die technologische Umsetzung der Inhalte in internetbasierte Formate. Deshalb wird ihr Geschäftsmodell als „Paketiermodell“ bezeichnet.
- *Brokermodelle durch Vermarktungsspezialisten*: Vermarktungsspezialisten konzentrieren sich auf das Marketing und den Vertrieb von fertigen internetbasierten Bildungsprodukten. Sie agieren damit als „Bildungs-Broker“, indem sie eine heterogene Bildungsnachfrage mit einem heterogenen Bildungsangebot zusammenbringen. Beispiele für Bildungsbroker sind *Unext, Global Learning* sowie

Abbildung 5: Internetbasierte Geschäftsmodelle im Markt für Managementbildung



die *Western Governors University*. Aufgrund der ausschließlichen Beschränkung auf die Vermarktung wird dieses Geschäftsmodell als „Brokermodell“ bezeichnet.

Wie diese Darstellung zeigt, führt die Nutzung des Internet zu einer größeren Vielfalt der Geschäftsmodelle beim Angebot von Bildungsprodukten. Der Wettbewerb wird zeigen, welche Kompetenzen und „Assets“ entscheidend für den Erfolg in diesem Markt sein werden. So bleibt abzuwarten, ob sich Bildungsbroker in einem Markt etablieren können, in dem die Marke einer Universität sehr großes Gewicht hat. Genauso ist bislang noch ungeklärt, ob Technologiespezialisten die praktizierte Vorwärtsintegration erfolgreich realisieren können. Möglicherweise kommt es aber auch zu einer Vermischung von Inhalts-, Technologie- und Marketingspezialisten, so wie es in der Multimedia-Industrie derzeit zu beobachten ist.

### Literaturverzeichnis

- Amrhein, D.* (1998), Die Universität als Dienstleistungsunternehmen.
- Astleitner, H./Leutner, D.* (1998), Fernunterricht und neue Informationstechnologien, Aktuelle Entwicklungen, in: *Zeitschrift für Pädagogik*, 44. Jg., S. 105–123.
- Bodendorf, F.* (2000), Multimediales Telelehren und Telegen an Virtuellen Universitäten, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3*, 70. Jg., S. 73–91.
- Brockhoff, K.* (1996), Anforderungen an eine wissenschaftliche Ausbildung in der Betriebswirtschaftslehre und ihre Konsequenzen, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 66. Jg., Ergänzungsheft 1, S. 41–53.
- Brush, T.A.* (1998), Embedding Cooperative Learning into the Design of Integrated Learning Systems: Rationale and Guidelines, in: *Educational Technology and Research*, 46. Jg., Nr. 3, S. 5–17.
- Chizmar, J./Walbert, M.* (1999), Web-Based Learning Environments Guided by Principles of Good Teaching Practice, in: *Journal of Economic Education*, 30. Jg., Nr. 3, S. 248–262.
- Döring, N.* (1997), Lernen im Internet, in: *Issing, L./Klimsa, P.* (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia*, 2. Auflage, S. 306–336.
- Duderstadt, J.* (1997), The Future of the University in an Age of Knowledge, in: *Journal of Asynchronous Learning Network*, 1. Jg., Nr. 2, S. 1–10.
- Glott, P.* (1996), Im Kern verrotten? Fünf vor zwölf für deutsche Hochschulen, Stuttgart 1996.
- Graves, W.* (1998), On the Emerging Knowledge Economy, in: *Educom Review*, 33. Jg., Nr. 6, S. 32–38.
- Greenlaw, S.* (1999), Using Groupware to Enhance Teaching and Learning in Undergraduate Economics, in: *Journal of Economic Education*, 30. Jg., Nr. 1, S. 33–42.
- Hämäläinen, M./Whinston, A./Vishik, S.* (1996), Electronic Markets for Learning: Education Brokerage on the Internet, in: *Communication of the ACM*, 39. Jg., Nr. 6, S. 51–58.
- Hagenhoff, S.* (2000), WINFOLine – ein Beispiel für eine kooperative internetbasierte Lernwelt, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3*, 70. Jg., S. 205–218.
- Hedberg, J./Broun, C./Arrighi, M.* (1997), Interactive Multimedia and Web-Based Learning: Similarities and Differences, in: *Khan, B. H.* (Hrsg.), *Web-Based Instruction*, S. 47–58.
- Heikkilä, J./Vollman, T./Cordon, C.* (1998), Nokia Mobile Phones: Supply Line Management, IMD Multimedia Case Study auf CD-ROM.
- Herzog, R.* (1996), Bildung als Dauerauftrag: Ansprache des Bundespräsidenten vor der Hochschulrektorenkonferenz, in: *Forschung und Lehre*, Nr. 8, S. 402–408.
- Hochschulrektorenkonferenz* (1993), Die wissenschaftliche Weiterbildung an den Hochschulen, Dokumente zur Hochschulreform 84.
- Hochschulrektorenkonferenz* (1996), Zur Finanzierung der Hochschulen, Dokumente zur Hochschulreform 110.
- Kandzia, P. T.* (1999), VIROR – Die virtuelle Hochschule Oberrhein, 29. Jahrestagung der Gesellschaft für Informationstechnologie (Informatik '99), 5.–9. Oktober 1999, S. 1–10.

- Klimsa, P.* (1997), Multimedia aus psychologischer und didaktischer Sicht, in: *Issing, L./Klimsa, P.* (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia*, 2. Auflage, S. 7–22.
- Kraemer, W., Milius, F., Zimmermann, V.* (1998), Elektronische Bildungsmärkte für ein integriertes Wissens- und Qualitätsmanagement, in: *Scheer, A. W.* (Hrsg.), *Neue Märkte, neue Medien, neue Methoden*, S. 571–599.
- Krämer, W.* (1999), Education Brokerage – Wissensallianzen zwischen Hochschulen und Unternehmen, in: *Information Management & Consulting*, 14. Jg., Nr. 1, S. 17–26.
- Lebner, F.* (2000), Teleteaching in der Wirtschaftsinformatik – Erfahrungen an der Universität Regensburg, *Forschungsbericht Nr. 25*, 5. Auflage, Universität Regensburg.
- Lebner, F.* (2000a), Chancen und Grenzen der Virtualisierung an Hochschulen: Bestandsaufnahme und Bewertung der Situation in Deutschland, *Forschungsbericht Nr. 37*, Universität Regensburg.
- Lebner, F.* (2000b), Chancen und Grenzen der Virtualisierung an Hochschulen: Bestandsaufnahme und Bewertung der Situation in Deutschland, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3*, 70. Jg., S. 57–72.
- Leidner, D./Jarvenpaa, S.* (1995), The Use of Information Technology to Enhance Management Education: A Theoretical View, in: *Management Information Systems Quarterly*, September 1995, S. 265–291.
- Meyer, L./Pipek, V./Won, M./Zimmer, C.* (2000), Interaktive Lehrformen im Hochschulbetrieb: Neue Herausforderungen, in: *Uellner, S./Wulf, V.* (Hrsg.), *Vernetztes Lernen mit digitalen Medien*, S. 85–100.
- Rüttgers, J.* (1997), Hochschulen für das 21. Jahrhundert, in: *Pressedokumentation des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie*.
- Sadler-Smith, E., Riding, R.* (1999), Cognitive Style and instructional preferences, in: *Instructional Science*, 27. Jg., S. 355–371.
- Schweitzer, M.* (1993), Zur Standortbestimmung der Betriebswirtschaftslehre im Hochschulsystem, in: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 63. Jg., Ergänzungsheft 3, S. 49–61.
- Tergan, O. S.* (1997), Hypertext und Hypermedia, in: *Issing, L./Klimsa, P.* (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia*, 2. Auflage, S. 123–136.
- Twigg, C.* (1994), The Changing Definition of Learning, in: *Educom Review*, 29. Jg., Nr. 4, S. 1–4.
- Ubl, V.* (2001), Positionierung virtueller Hochschulen im Bildungsmarkt.
- Weidenmann, B.* (1997), Multicodierung und Multimodalität im Lernprozess, in: *Issing, L./Klimsa, P.* (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia*, 2. Auflage, S. 65–84.
- Will, M.* (2000), An Open Learning Environment for the Virtual University Upper Rhine: How to Avoid Reinventing the Wheel, in: *Uellner, S./Wulf, V.* (Hrsg.), *Vernetztes Lernen mit digitalen Medien*, S. 231–250.

### Summary

The Internet can be used as an information and transaction instrument to serve the market for management education. Depending on the educational demands of customers, the usage of the Internet varies. In the market segment of university education for full-time students the Internet serves mainly to support existing residential programs. In the segment of continuing education programs it serves to provide complete degree programs which are combined with residential modules. The highest degree of Internet usage can be found in the segment of short education modules, which provide the highest degree of special and temporal flexibility and are geared towards full-time working managers. Three possible business models for offering Internet-based programs are presented: (1) in the “integrated model” content specialists deliver all the value-creating functions, (2) in the “packaging model” technology specialists source educational content from external suppliers which they then package and distribute, (3) in the “broker model” educational portals on the Internet source turn-key educational products from a number of external suppliers and distribute and market these products to end customers.