

## Multimedia/Internet/E-Business – neue Erwerbstätigkeiten in Stellenanzeigen

► Die Tätigkeits- und Qualifikationsprofile im Bereich Multimedia/Internet/E-Business unterliegen wegen technischer, organisatorischer und gesellschaftlicher Innovationen einem ständigen Wandel. Die von Betrieben in Stellenausschreibungen nachgefragten Qualifikationsprofile spiegeln diese Qualifikationsentwicklungen wider. Sie können empirisch gesicherte Hinweise auf veränderte Arbeitsanforderungen und neue berufliche Trends geben. Stellenanzeigenanalysen sind ein Instrument im Rahmen des „Früherkennungssystems Qualifikationsentwicklung“ dessen Ziel es ist, veränderte Qualifikationsanforderungen früh(er) zu erfassen.

### Ausgangssituation

Seit dem Beginn der Multimedia- und Internetbranche vor etwa zehn Jahren hat sich ein grundlegender Strukturwandel vollzogen. Internet- und Online-Anwendungen gewinnen zunehmend an Bedeutung und verdrängen weitgehend Offline-Produkte. Die dominanten Geschäftsfelder sind heute die „Gestaltung von Internetauftritten“ mit einem Anteil von 52 % und „E-Business“ mit einem Anteil von 37 %<sup>1</sup>, wobei im E-Business der Motor für die Entwicklung des Multimedia- und Online-Marktes – in quantitativer wie qualitativer Hinsicht – gesehen wird.<sup>2</sup> Im digitalen Business, das sich immer mehr zum künftigen Geschäftsmodell entwickelt, beschränkt sich der Einsatz des Internets nicht mehr nur auf Marketing und Vertrieb, sondern auf fast alle Geschäftsprozesse eines Unternehmens.<sup>3</sup>

Als Thema der Zukunft sehen Experten die Konvergenz der Medien-, Kommunikations- und Informationsbranche. Das heißt, Multimedia-Unternehmen dringen in die Bereiche der klassischen Medien vor und Multimedia-Dienstleistungen werden durch branchenfremde Unternehmen (IT-Branche, Werbebranche oder Consulting) übernommen. Dabei verändert die Konvergenz der Branchen auch die Anforderungen an die Qualifikation der Mitarbeiter. Immer wichtiger werden z. B. Schnittstellen-Qualifikationen aus unterschiedlichen Branchen.<sup>4</sup>

Ziel der Stellenanzeigenanalysen im Bereich Multimedia/Internet/E-Business ist es, Arbeits- und Qualifikationsanforderungen in diesen Berufen aufzuzeigen und neue, zur Zeit am Stellenmarkt nachgefragte Tätigkeits- und Qualifikationsprofile zu beschreiben. Hierzu wurden aus insgesamt 5.000 erfassten Stellenangebote aus dem IT-Bereich<sup>5</sup> 939 (19 %) dem Tätigkeitsbereich Multimedia/Internet/E-Business zugeordnet und näher analysiert.



**ANJA HALL**

Dipl.-Soz., wiss. Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Früherkennung neue Beschäftigungsfelder, Berufsbildungsstatistik“ im BIBB

## Stellenanzeigen für die Tätigkeitsfelder Multimedia/Internet/E-Business

Berufliche Anforderungen an fachliche Qualifikationen variieren mit der ausgeübten Kerntätigkeit. Diese kann in den Tätigkeitsfeldern Multimedia, Internet und E-Business sehr unterschiedlich sein: Zum E-Business gehören z. B. IT-Tätigkeiten („Anwendungsentwickler/-in E-Commerce“), Managementtätigkeiten („Projektmanager/-in für E-Marketing-Lösungen“), grafische Tätigkeiten („Web-Designer/-in für E-Business-Applikationen“) oder konzeptionelle Tätigkeiten („Content-Manager/-in“). Um eine Aussage über die mit diesen Kerntätigkeiten verbundenen Qualifikationsanforderungen machen zu können, müssen die Tätigkeitsfelder enger abgegrenzt werden. Der Deutsche Multimedia Verband (dmmv) unterscheidet in seinem Weiterbildungsmodell die vier Tätigkeitsfelder Content, Design, IT und Management, die wiederum 15 Tätigkeitsprofile umfassen:

- Content (Konzeption, Online-Redaktion, Info-Broking, CBT/WBT-Authoring)
- Design (Screen-Design, Web-Design, 3-D-Design, Game-Design, Web-Animation)

- IT (Programmierung, Webmaster, Systemadministrator)
- Management (Projektmanagement, Marketing/Vertrieb/PR, Consulting)

Am Stellenmarkt konzentriert sich der *Fachkräftebedarf* zurzeit auf das Tätigkeitsfeld „IT“, gefolgt von „Management“, „Design“ und „Content“. (Abbildung 1)

Fast die Hälfte dieser Stellenanzeigen gehören zur Branche<sup>6</sup> „Datenverarbeitung und Datenbanken“, im weiten Abstand folgen „Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen“, „Nachrichtenübermittlung“ und „Verlags- und Druckgewerbe“. Das restliche Drittel der Anzeigen verteilt sich mit Anteilen unter 4 % über unterschiedliche Branchen. Somit ist jede zweite Stellenanzeige im Tätigkeitsfeld Multimedia/Internet/E-Business außerhalb der IT-Kernbranche angesiedelt, was mit der zunehmenden Internetpräsenz von Unternehmen aller Wirtschaftszweige zusammenhängt.

Die Mehrzahl der Stelleninserenten sucht Hochschulabsolventen/-innen, wobei nur drei von vier dieser Inserenten eine spezifische Formalqualifikation fordern: Im Tätigkeitsfeld IT wird in erster Linie ein Informatikstudium (89 %) und ein Studium der Elektro- oder Nachrichtentechnik (20 %) gefordert; 12 % der Inserenten akzeptieren beide Ausbildungsabschlüsse. Im Managementbereich steht mit 64 % ein Informatikstudium (23 % Wirtschaftsinformatik) und mit 55 % ein wirtschaftswissenschaftliches Studium an erster Stelle; 22 % der Inserenten akzeptieren beide Ausbildungsabschlüsse.

Ein Großteil der Inserenten, die einen Hochschulabschluss verlangen, würden auch vergleichbare (in der Praxis) erworbene Kenntnisse bzw. einen Abschluss unterhalb der Hochschulebene akzeptieren (vgl. Abbildung 2). Wenn weiterhin fast jeder zweite Stelleninserent keinen Wert auf einen formalen Ausbildungsabschluss legt, deutet dies daraufhin, dass bestimmte Tätigkeitsfelder auch für Fachkräfte unterhalb der Hochschulebene offen stehen.

Fachübergreifende Qualifikationen haben in diesen Tätigkeitsfeldern eine weitaus größere Bedeutung als im Durchschnitt aller 2001 inserierten Berufe (vgl. Abbildung 3).<sup>7</sup> Projekterfahrung und Fremdsprachenkenntnisse spielen insbesondere im Tätigkeitsfeld Management (27 % bzw. 51 %) und IT (14 % bzw. 37 %) eine bedeutende Rolle. Team-, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten haben in allen vier Tätigkeitsfeldern eine sehr große Bedeutung, was sich u. a. durch die starke Vernetzung und Zusammenarbeit zwischen den Tätigkeitsfeldern erklärt. Auch selbstständige Lern- und Arbeitstechniken, Flexibilität, Ideenreichtum, Kreativität sowie kognitive Fähigkeiten und Problemlösungskompetenzen haben im Bereich Multimedia/Internet/E-Business eine überdurchschnittlich große Bedeutung. Dies erklärt sich durch den schnellen Wandel von Aufgaben und Anforderungen und die im Vergleich zu

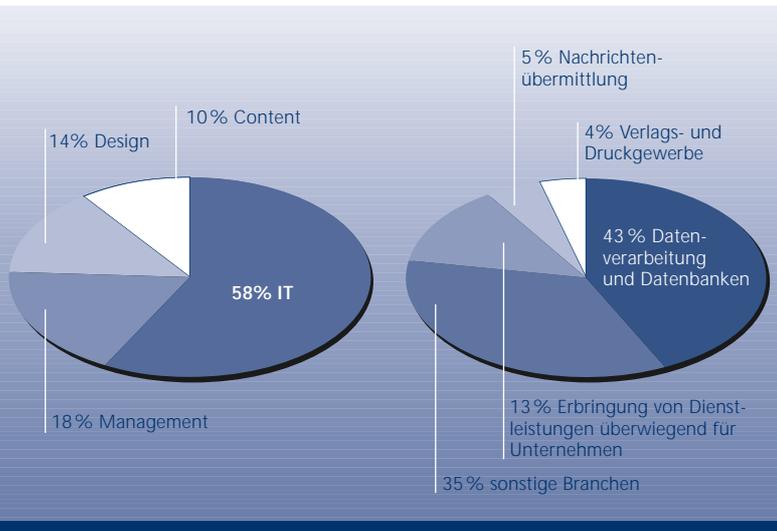


Abbildung 1 **Fachkräftebedarf am Stellenmarkt nach Tätigkeitsfeldern und Branchen** (in Prozent)

	IT	Management	Design	Content
Kein formaler Abschluss	42	30	63	50
Dualer Ausbildungsabschluss	8	9	14	10
Weiterbildungsabschluss	3	1	6	1
Hochschulabschluss (HS)	55	67	25	47
(auch vergleichbare Kenntnisse)	(28)	(38)	(12)	(29)
Stichprobengrößen	545	170	131	93

Abbildung 2 **Formale Qualifikationsanforderungen in Stellenanzeigen** (Mehrfachnennungen in Prozent)

anderen Berufsfeldern geringere Formalisierbarkeit von Aufgaben in diesem Bereich.<sup>8</sup> Im Tätigkeitsfeld Management und Content wird zudem eine ausgeprägte Kunden-, Dienstleistungsorientierung von zukünftigen Mitarbeiter/-innen verlangt.

## Neue Erwerbstätigkeiten

57% der *Tätigkeitsbezeichnungen* sind *neu* (zum Vergleich: alle Berufe 7%). Neu im hier verstandenen Sinne sind Bezeichnungen, die nicht in der amtlichen Berufsklassifikation der Bundesanstalt für Arbeit (BA) enthalten sind. Diese Liste umfasst über 30.000 mit einem vierstelligen Code versehenen Tätigkeits-/Berufsbezeichnungen, u. a. auch die z. Z. staatlich anerkannten Ausbildungsberufe.

Die Vielzahl neuer Tätigkeitsbezeichnungen hängt u. a. damit zusammen, dass es im Berufsfeld IT im Unterschied zu anderen Berufsfeldern noch relativ wenige einschlägige Ausbildungen gibt (zumindest kommen die meisten IT-Fachleute auf Umwegen in diese Berufe) und die Berufsabgrenzungen daher aus der Tätigkeit heraus definiert sind.<sup>9</sup> Eine neue Tätigkeitsbezeichnung geht jedoch nicht immer mit einer neuen Berufstätigkeit einher. 29% der Bezeichnungen stehen für eine bekannte Tätigkeit, lediglich bei 28% handelt es sich um **neue Erwerbstätigkeiten**: 12% umschreiben ein *neues Aufgabenfeld* (z. B. Internet-Entwickler, Online Marketing Consultant), können aber in die Berufeliste der BA zugeordnet werden. Für 16% der Tätigkeiten kann auch mithilfe des Anzeigenkontextes kein bestehender Berufscode vergeben werden, z. B. weil es sich um neue Misch Tätigkeiten handelt (z. B. Online-Spiele-Entwickler/-in, E-Business-Konzepter).

Im Folgenden werden neue Erwerbstätigkeiten, die einen gewissen Verbreitungsgrad haben und nicht explizit für Hochschulabsolventen/-innen ausgeschrieben sind, in *vier Tätigkeitsbereichen* näher beschrieben.<sup>10</sup>

### Das Tätigkeitsfeld IT<sup>11</sup>

Neue Beschäftigungsfelder entstehen mit der Verbreitung des Internets. Für die *Entwicklung web-basierter Anwendungen* werden zukünftige Mitarbeiter/-innen z. B. unter der Berufsbezeichnung „Online-Programmierer“<sup>12</sup>, „Web-Programmierer“, „Web-Entwickler“, „Internet-Entwickler“ oder „Java-Entwickler“ gesucht (92 Anzeigen). Die Mehrzahl der Inserenten fordert dabei Kenntnisse der Webtechnologien und aktueller IT-Werkzeuge: An erster Stelle stehen die (erweiterten) Auszeichnungssprachen HTML (XML, DHTML, WML) (59%), gefolgt von der Programmiersprache Java (42%), JavaScript (33%) und C++ (12%). Die häufigen Nennungen der Sprachen (CGI-Programme) PHP, PERL, JSP und ASP (48%) zur Erzeugung dynamisch ge-

Abbildung 3 Bedarf an fachübergreifenden Qualifikationen nach Tätigkeitsfeld

	IT	Management	Design	Content	Alle Berufe
Berufserfahrung	48	68	53	71	30
Projekterfahrung	14	27	3	10	1
Fremdsprachenkenntnisse	37	51	17	32	15
Team-/Kooperations-, Kommunikationsfähigkeit	54	57	44	52	23
Selbstständige Lern-, Arbeitstechniken	32	27	28	27	16
Flexibilität, Ideenreichtum, Kreativität	24	23	34	33	13
Kognitive Fähigkeiten, Problemlösungskompetenzen	18	24	8	16	4
Kunden-, Dienstleistungsorientierung	14	35	7	19	11
Stichprobengrößen	545	170	131	93	25.000

nerierter Inhalte zeigen, dass ohne Datenbankanbindungen und dynamisch erzeugte Webseiten kaum noch ein professioneller Webauftritt auskommt. Datenbankankenntnisse (insbesondere SQL und Oracle) werden in jeder zweiten Anzeige, Netzwerkkennnisse (insbesondere Windows NT) in jeder dritten Anzeige gefordert.

*Webadministratoren, -master* (29 Anzeigen) stellen die Performance und Verfügbarkeit der technischen Infrastruktur des Internetauftritts und dessen Aktualität sicher. Zu ihren Aufgaben gehört die Installation und Administration der Webserver, die Anbindung von Datenbanken/Back-Office-Systemen oder Content-Management-Systemen, die Datensicherheit und die Konzeption von Webstrategien (u. a. Online-Marketing).

Webmaster benötigen Kenntnisse der Web-Technologien (JAVA, HTML, XML, CGI, PHP, Perl, TCP/IP etc.), Webserver- und Datenbankankenntnisse (Oracle, SQL). Nur jeder zehnte Inserent spricht explizit Akademiker/-innen an.

Im Bereich *E-Business-Consulting* (27 Anzeigen) geht es um die technische Konzeption und Entwicklung von E-Business Lösungen, u. a. auch um die Analyse der Geschäftsprozesse und die Erstellung von Anforderungsanalysen (B2B, B2C). Die Anforderungen an die Qualifikation der zukünftigen Mitarbeiter/-innen sind sehr hoch. In fast allen Anzeigen werden konkrete Kenntnisse der Webtechnologie gefordert. Unter ähnlichen Bezeichnungen werden auch Stellen inseriert, die wegen des beschriebenen Tätigkeitsschwerpunktes (z. B. Beratung bei Strategie-Entwicklung und Konzeption von E-Business-Lösungen) dem Tätigkeitsfeld Management zugeordnet wurden.

**IT:** Webentwicklung, Webadministration, E-Business-Consulting

**Management:** Consulting-Tätigkeiten, Projektmanagement, Online-Marketing

**Design:** Web-Design, Interface-Design

**Content:** Online-Redaktion, Content-Management, Konzeption

## Das Tätigkeitsfeld Management

Jeder zweite Inserent im Tätigkeitsfeld Management schreibt *Consulting-Tätigkeiten* aus, insbesondere in den Bereichen E-Business/E-Commerce (44 Anzeigen). Gesucht werden z. B. „E-Business-Developer/Consultants“ oder „E-Commerce-Strategieberater/-in“. In erster Linie geht es um die Beratung bei der Einführung von Web-Lösungen, bei der Entwicklung von E-Business-Strategien, bei der Konzeption von E-Commerce-Projekten (z. B. Backend-Integration), bei der Geschäftsanalyse im E-Business-Bereich und beim E-Procurement, dem Beschaffungswesen mittels Internet. Zum Tätigkeitsrepertoire gehört u. a. auch die Planung und Akquisition von Projekten im Web-Umfeld, die Potenzialermittlung für den Einsatz neuer Medien und Technologien und die Umgestaltung vorhandener Geschäftsprozesse in neue, internetbasierte Abläufe. Im Gegensatz zu Stellenausschreibungen, die dem Tätigkeitsfeld IT zugeordnet wurden, werden hier meist keine spezifischen Programmier- oder Internetkenntnisse, sondern vielmehr unspezifische IT-, Internet- oder E-Commerce-Kompetenzen verlangt, was beispielsweise auch in der Formulierung „Fähigkeit zur Einschätzung von E-Business-Potenzialen vor technischem Hintergrund“ zum Ausdruck kommt.

Die Realisierung der von den Consultants entwickelten E-Business-, Web-, Multimedia-Konzepten erfolgt meist projektbezogen. In den 32 Stellenangeboten im *Projektmanagement* geht es z. B. um das Betreuen von Internet-Auftritten, die Realisierung von E-Learning-Produktionen (WBT) oder die Konzeptionierung von E-Business und B2B-Applikationen. 38 % dieser Stellenangebote richten sich ausschließlich an Akademiker/-innen.

Einen eigenständigen Schwerpunkt im Tätigkeitsfeld Management bildet mit 17 Anzeigen das *Online-Marketing* (z. B. „Online-Marketer“, „Spezialist für Onlinemarketing und eCRM“). Die Tätigkeiten umfassen u. a. die Entwicklung, Durchführung und Effizienzkontrolle von Online-Marketingprogrammen, die Entwicklung von strategischen Konzepten zur Vermarktung von Websites, die Erschließung und den Aufbau von Kundensegmenten sowie die Durchführung von Markt- und Mitbewerberanalysen.

Drei von vier dieser Stellenanzeigen stehen auch Nicht-Akademiker/-innen offen, wobei berufsübergreifenden Qualifikationen eine große Bedeutung zukommt: Berufserfahrung wird in 56 %, Projekterfahrung in 19 %, Fremdsprachenkenntnisse in 38 % und Internetkenntnisse in 44 % der Anzeigen gefordert. Flexibilität/Ideenreichtum/Kreativität bzw. Mitwirkungs- und Gestaltungskompetenzen werden in zwei von drei Anzeigen erwähnt.

Die Bedeutung von professionellem Online-Marketing wird in nächster Zukunft enorm ansteigen. Denn das Internet ermöglicht eine sehr präzise Datensammlung (Profile über Kunden und potenzielle Kunden) und die genaue Abstimmung des Marketinginstrumentariums auf den einzelnen Kunden.

## Das Tätigkeitsfeld Design

Im Bereich Design zeichnet sich eine Ausdifferenzierung der Tätigkeiten ab. In den Stellenanzeigen für „Screendesigner“, „Grafikdesigner“, „DTP-Grafiker“ etc. ist es Aufgabe, digitale Medien mithilfe der gängigen Layout- und Bildbearbeitungsprogramme grafisch zu gestalten. Am häufigsten werden in dieser Reihenfolge genannt: Photoshop, Quark Xpress, Freehand und Illustrator.



In den 41 Stellenanzeigen für *Webdesigner* geht es weniger um die Gestaltung von Texten und Bildern für multimediale Produkte oder die Verwendung in digitalen Medien, sondern vielmehr um die Konzeption und grafische Gestaltung von Internetauftritten. Das heißt, neben der grafischen Gestaltung von Webseiten, E-Commerce-Plattformen etc. mit den gängigen Grafikprogrammen ist es Aufgabe von Webdesignern, Internetseiten, Internetauftritte und z. T. auch Content-Management-Systeme zu konzipieren, zu entwickeln und zu pflegen, was auch Aufgabe von Webmastern ist. Webdesigner müssen deshalb häufiger als Screendesigner neben den gängigen Grafikprogrammen auch Programmiersprachen beherrschen: HTML, XML (51 %), Java (17 %), JavaScript (24 %). Gefordert werden auch Sprachen wie PERL, PHP zur Generierung datenbankgestützter und dynamischer Webseiten (21 %) sowie Flash (15 %) für den Bereich Animation und Effekte. Jeder vierte Inserent fordert weiterhin Datenbankenkenntnisse.

Obwohl fast alle Stellenangebote für Webdesigner auch Nicht-Akademiker/-innen offen stehen, fordern nur 5 % der Inserenten einen dualen Ausbildungsabschluss. In das Tätigkeitsfeld Design kann der Einstieg zwar über den 1998 neu geschaffenen Ausbildungsberuf „Mediengestalter/-in Digital- und Printmedien“ über vier verschiedene Fachrichtungen erfolgen. Für das Webdesign werden jedoch meist grafische und technische Kenntnisse gleichermaßen gefordert. Der Frage, welches Gewicht Programmierkenntnissen in diesem Profil zukommt, muss dabei weiter nachgegangen werden. Empirische Studien kommen zu dem Vorschlag, den Ausbildungsberuf zum Fachinformatiker um eine Fachrichtung Webdesign/grafisches Gestalten zu

ergänzen.<sup>13</sup> Im Rahmen der Evaluation des Mediengestalters<sup>14</sup> wird geprüft, ob sich die „Trennung von Gestaltung in der Fachrichtung Mediendesign und technischer Realisierung in der Fachrichtung Medienoperating bewährt“ und ob die Inhalte, die sich auf die Neuen Medien beziehen, ausgeweitet werden sollten.

Ein weiterer Tätigkeitsschwerpunkt, der nicht mit Webdesign gleichzusetzen ist und weit über die multimediale Gestaltung hinausreicht, ist das *Interfacedesign*. Ziel des Interfacedesigns ist es, den Nutzer so effektiv wie möglich darin zu unterstützen, die gewünschten Informationen zu finden; gute Websites zeichnen sich durch ein durchdachtes, konsistentes und intuitiv zu bedienendes „User-Interface“ aus. Dazu sind digitale Lösungen, E-Business-Applikationen, Websites oder -angebote im Sinne einer verbesserten Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit zu konzipieren zu entwickeln (z. B. intuitiv bedienbare Benutzeroberflächen). Entscheidend ist damit nicht alleine die Optik, sondern das, was am besten funktioniert. Die Berufsbezeichnungen sind vielfältig, z. B. „Information-Architect“, „User-Interface-Designer für Content-Management-Software“, „Page-Designer für web-basierte Benutzeroberflächen“, „Frontend-Developer“. „Interface-Developer“ konzipieren und erarbeiten z. B. gemeinsam mit Designern und Technologen digitale Lösungen für Interfaces. Das Tätigkeitsfeld „Interfacedesign“ beginnt sich erst auszudifferenzieren, es zeichnet sich jedoch bereits ab, dass auch hier gestalterische und technische Elemente miteinander verbunden werden. Verlangt werden Programmiererfahrung (z. B. HTML, Java(Script), JSP/ASP, PHP) und Erfahrung im Bereich Web-Usability.

### Das Tätigkeitsfeld Content

Die Berufsbezeichnungen Online-Redakteur und Content-Manager werden oftmals als Synonyme aufgeführt. Die qualitative Inhaltsanalyse der entsprechenden 50 Stellenangebote zeigt folgende Unterschiede: Die Haupttätigkeit von Online-Redakteuren ist das journalistische, redaktionelle Arbeiten. Der Content-Manager bewegt sich dagegen an der Schnittstelle von Information und Dokumentation, Technik und Multimedia.

Für den Beruf des „*Online-Redakteurs*“ verwenden 22 von 29 Inserenten auch diese Bezeichnung; die Bezeichnung Web- oder Internetredakteur wird selten, die des Multimedialedakteurs überhaupt nicht verwendet. Jeder dritte Inserent sucht ausschließlich Akademiker/-innen. Zu den Aufgaben von Online-Redakteuren zählt die redaktionelle Bearbeitung von Inhalten als Online-Publikation, die Gestaltung des Online-Angebotes von der Konzeption bis zur textlichen Umsetzung, die Auswahl und Aktualisierung von Inhalten und die Informationsrecherche. Als weitere

Aufgabengebiete werden genannt: Content-Planung mit Content-Management-Systemen (CMS), Koordination, Kontaktaufnahme und -pflege mit Kooperationspartnern, Betreuung von Autoren, Beratung bzw. Betreuung der Kolleg(inn)en hinsichtlich der webgerechten Aufbereitung von Themen. Gefragt sind dabei journalistische Kenntnisse, Internetkenntnisse sowie in fast jeder sechsten Anzeige Kenntnisse in Content-Management-Systemen. HTML- und Java-Scriptkenntnisse werden von den Inserenten eher selten gefordert. Die technische Umsetzung (Programmierung) und das Design sind somit keine Aufgaben von Online-Redakteuren.

Hierin unterscheidet sich das Tätigkeitsprofil des *Content-Managers*. In der Mehrzahl der 21 Anzeigen werden neben Datenbank- oder CMS-Kenntnissen (jede zweite Anzeige), Kenntnisse in HTML, XML (jede zweite Anzeige), Java/JavaScript (jede fünfte Anzeige) und Kenntnisse im Bereich Grafik/Bildbearbeitung (jede fünfte Anzeige) verlangt. Es handelt sich in der Regel weniger um redaktionelle Tätig-

*Online-Redakteure arbeiten journalistisch, Content-Manager an der Schnittstelle von Information und Dokumentation, Technik und Multimedia*

keiten als um Tätigkeiten der Informationsbeschaffung (z. B. Markt-Screening), der onlinerechten Aufbereitung und der technischen Realisierung. Content-Manager sind verantwortlich für den Inhalt und die Gestaltung einer Internetdarstellung: Bestehende Inhalte (Texte, Bilder, technische Daten) müssen aktualisiert und neue Inhalte müssen eingestellt werden. Zum Aufgabenbereich gehört u. a. auch der Aufbau und die Pflege von „Content-Partnerschaften“, der Ausbau von Datenpools und Datenbanken sowie der Einsatz von Content-Management-Systemen. Die inserierten Tätigkeiten werden z. B. umschrieben mit „Content Manager Internet“, „KCM (Knowledge Content Management) Manager“, „Web-Engineering/Content-Management“, „Webcontent-Master“.

Fast alle Stellenangebote für Content-Manager stehen Nicht-Akademikern/-innen offen. Anknüpfungspunkte bestehen zu dem Ausbildungsberuf „Fachangestellte/r für Medien und Informationsdienste mit der Fachrichtung Information und Dokumentation“.

Die kontinuierliche Pflege von Webseiten und das professionelle Content-Management wird mit der Verbreitung des Internets als Kommunikations- und Informationsmittel und

der Zunahme von E-Business-Lösungen voraussichtlich an Bedeutung gewinnen, gerade in kleineren und mittleren Unternehmen.

*Konzeptionelle Tätigkeiten* (18 Stellenangebote) umfassen die Konzeption von E-Business-Anwendungen („E-Business Konzepter“), die strategische Ausrichtung sowie die inhaltliche und technische Konzeption von Web-Auftritten (z. B. „Concept Manager“, „Internet-Koordinatorin/Koordinator“, „Online-Konzeptioner“, „Konzeptioner Online-Dienste“, „Technischer Konzepter“ u.a.), die Konzeption von Informations-Architekturen, Informationsstrukturen oder Kommunikationsstrategien (z. B. „Konzeptioner/Kommunikations-Designer“, „Graphischer Konzepter“ u. a.), die Entwicklung von interaktiven Lerninhalten für das Internet („Spezialisten für interaktive webbasierte Lernangebote“) und für die Konzeption von Online-Spielen<sup>15</sup> („Online-Spiele-Entwickler“).

## Fazit

Die Tätigkeitsprofile im Bereich Multimedia/Internet/E-Commerce nehmen im Zeitverlauf deutliche Konturen an. Sie lassen sich nach ihrer Kerntätigkeit mehrheitlich in die vom dmmv unterschiedenen Tätigkeitsfelder „IT“, „Management“, „Design“ und „Content“ einordnen, auch wenn die Grenzen zwischen den Bereichen oftmals fließend sind (z. B. Webdesign zwischen Design und IT, E-Business-Consulting zwischen Management und IT, Content-Management zwischen Content und IT). Fachübergreifende Kom-

petenzen spielen in allen vier Tätigkeitsfeldern eine überdurchschnittlich große Bedeutung. Aussagen der Art „Jeder sollte alles können“ wie sie z. B. für den Medienbereich formuliert wurden<sup>16</sup>, bestätigen sich mit diesen Analysen nicht.

Welche Folgerungen hinsichtlich der Qualifizierung von Fachkräften sind mit den hier aufgezeigten beruflichen Trends verbunden? Ein Bedarf an einem vollständig neuen Ausbildungsberuf ist sicherlich nicht abzuleiten. Vielmehr geben die Analysen zu der Frage Anlass, ob bestehende Berufsprofile (und die Gewichtung von Qualifizierungsbausteinen) stärker an die neuen Entwicklungen im Bereich Multimedia/Internet/E-Commerce und die sich herausbildende Hybridqualifikationen angepasst werden müssen. Die Bedeutung dual ausgebildeter Fachkräfte für die Internet- und Multimediabranche zeigt sich einer deutlichen Steigerung der Ausbildungsverträge: 28.600 neue Ausbildungsverträge bei den IT- und Medienberufen 2001 entsprechen einem Zuwachs von mehr als 10 % gegenüber dem Vorjahr, d. h., immer mehr Unternehmen decken ihren Fachkräftebedarf durch eigene Ausbildung, weil diese jungen Menschen zielgenau für die Bedürfnisse des Unternehmens qualifiziert sind.

Für jede zweite der inserierten Tätigkeiten im Bereich Multimedia/Internet/E-Commerce werden nicht ausschließlich Hochschulabsolventen/-innen gesucht, d. h., auch dual ausgebildete Fachkräfte können sich darauf bewerben – vorausgesetzt sie bringen die geforderten fachlichen Kenntnisse mit. Ob sie tatsächlich mit Hochschulabsolvent/-innen konkurrieren können und für welche Aufgabengebiete dies besonders gelingt, soll u. a. in einer Nachbefragung der Inserenten 2002 geklärt werden. ■

### Anmerkungen

- 1 Vgl. *Ausbildung für die Internet-Ökonomie*, Michel Medienforschung und Beratung, Essen 2000
- 2 Vgl. *Internet- und Multimedia-Dienstleister, Monitoring Bericht 2001/2, EQUIP, Bremen 2001*
- 3 *Focus Marktanalyse*, Quelle: Jupiter Research ([www.medialine.focus.de](http://www.medialine.focus.de))
- 4 *Karrierewege in der Multimedia-Wirtschaft – Qualifikationsanforderungen und Arbeitsmarktentwicklung in einer Zukunftsbranche (1999)*, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Hrsg.), S. 20
- 5 Die Auswahl der Zeitungen erfolgte zum einen nach dem Kriterium der Auflagenhöhe (mindestens 50.000), zum anderen unter Berücksichtigung der regionalen Ausgewogenheit (Nielsen-Gebiete).

- 6 Die Codierung erfolgt auf der Grundlage der 2-Steller aus der „Klassifikation der Wirtschaftszweige“, Ausgabe 1993 (WZ 93), herausgegeben vom Statistischen Bundesamt
- 7 Das BIBB hat 2001 25.000 Stellenangebote repräsentativ für den Stellenmarkt 2001 untersucht (zum Untersuchungskonzept siehe [www.bibb.de/beruf/quo](http://www.bibb.de/beruf/quo)).
- 8 Auch wenn rund 70 % der im Jahr 1998/99 befragten Multimedia-Agenturen einen Hochschulabschluss als Basisqualifikation ansehen, kommt es den Unternehmen weniger auf das Studienfach an als vielmehr auf die Fähigkeit, ständig veränderte Anforderungen bewältigen und selbst gesteuert lernen zu können (Karrierewege in der Multimedia-Wirtschaft, 1999, S. 3).

- 9 Dostal, W. (2000): *Jobmaschine Internet? - IT-net-Business und neue Qualifikationsbedarfe*. ibv 44/00, S. 4513 f.
- 10 Da sich die geforderten fachlichen Qualifikationen zwischen einzelnen Berufen unterscheiden, wurden sie im Volltext erhoben und mit qualitativen Inhaltsanalysen ausgewertet. Die hier zugrunde liegenden Stellenanzeigen sind in einem Anhang zusammengestellt, der bei der Autorin angefordert werden kann.
- 11 Im Tätigkeitsfeld IT gibt es durch die vier neuen IT-Ausbildungsberufe und das im Mai 2002 in Kraft getretene IT-Weiterbildungssystem vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten für Nicht-Akademiker/-innen.
- 12 Die männliche Form der Stellenausschreibung schließt die Weibliche mit ein.

- 13 Vgl. Borch, H.; Weißmann, H.: *Erfolgsgeschichte IT-Berufe*. In: BWP 29 (2000) 6, S. 9–12 und Wordelmann, P.: *Internationalisierung und Netzkompetenz*. In: BWP 29 (2000) 6, S. 31–35
- 14 Vgl. Krämer, H.; Schraaf, U.: *Evaluation des Berufes Mediengestalter/-in für Digital- und Printmedien (Zwischenbericht)*
- 15 Ein Weiterbildungsangebot zum „Gamedesigner/-in“ wurde vom BIBB im Februar 2002 mit einem von fünf Weiterbildungs-Innovations-Preisen prämiert (siehe [www.bibb.de/wip](http://www.bibb.de/wip)).
- 16 Süddeutsche Zeitung vom 6. 10. 2001