

Webmasters Europe



Analyse des Arbeitsmarktes für Internetspezialisten

April 2009

2 Background

Background

Webmasters Europe (WE) führt regelmäßig Arbeitsmarktanalysen durch, um Trends auf dem Arbeitsmarkt für Internetspezialisten zu ermitteln.

Die Ergebnisse der Arbeitsmarktanalysen werden auf dem Online-Portal www.webmasters-europe.org publiziert. Sie fließen in die Weiterentwicklung des WE-Zertifizierungsprogramms ein. Hierdurch soll eine besondere Arbeitsmarktnähe der Ausbildung und Zertifizierung nach dem WE-Standard gewährleistet werden.

Methodik

- a) Auswertung der Stellenausschreibungen in 14 führenden Online-Jobbörsen (u.a. Monster, Jobpilot, Jobscout24, Jobware, itsteps, Stepstone, FAZ, Süddeutsche) mit Hilfe einer Meta-Jobsuchmaschine.

Hierbei wird ein zweistufiges Verfahren angewandt:

1. Quantitative Analyse der Stellenanzeigen, die bestimmte Schlüsselwörter enthalten. Dabei werden einerseits Schlüsselwörter untersucht, die sich auf Berufs- und Tätigkeitsbezeichnungen wie z.B. Webmaster, Webdesigner oder Web-Programmierer beziehen. Diese Keywords bezeichnen wir als »Job Roles«. Andererseits untersuchen wir Keyword-Kombinationen, die sich auf die geforderten fachlichen Kompetenzen beziehen, z.B. *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, *PHP* oder *Linux*. Diese Keyword-Kombinationen bezeichnen wir als »Skill Sets«.
2. Qualitative Auswertung der Stellenanzeigen: Für jede Job Role werden mindestens 10 passende Stellenausschreibungen inhaltlich auf die an den Bewerber/die Bewerberin gestellten fachlichen Anforderungen untersucht. Dabei soll festgestellt werden, welche Kompetenzen an bestimmte Berufsprofile gestellt werden und wie sich die Anforderungen im Vergleich zum Vorjahr verändert haben.

- b) Evaluation der allgemeinen Entwicklung auf dem IT-Arbeitsmarkt durch Internet-Recherche nach Arbeitsmarktanalysen.

Inhalt

Background	2
Methodik	2
Ergebnisse	3
Diskussion	10
Ausblick	10
Referenzen	11
Impressum	11

Ergebnisse

Zahl der Stellenangebote für Internet-Experten sinkt gegenüber Vorjahr um durchschnittlich 18%. Immer noch werden tausende Internetexperten gesucht.

Im Vergleich zum Vorjahr (März 2008) hat sich die Zahl der Stellenangebote für die untersuchten Job Roles um durchschnittlich 18% verringert. Bei der Skillset-Analyse ist sogar ein Rückgang um durchschnittlich 35% zu verzeichnen. Insgesamt bleibt die Zahl der offenen Stellen jedoch auf einem hohen Niveau. Immer noch werden bundesweit tausende Internetexperten gesucht.

Am wenigsten stark betroffen von dem Rückgang ist das Fachgebiet Web Business mit einem Minus von 12% gegenüber dem Vorjahr. Im Fachgebiet Linux-System- und Netzwerkadministration fällt der Rückgang mit durchschnittlich 19% ebenfalls moderat aus. Stärker betroffen sind mit 46% bzw. 50% die Fachgebiete Webdesign bzw. Webentwicklung. Im Fachgebiet Webentwicklung gibt es jedoch große Unterschiede zwischen den verschiedenen untersuchten Technologien. Während die Zahl der offenen Stellen für PHP-Entwickler nur um 34% zurückging, sank die Zahl der Stellenangebote für Java-Webentwickler um 71%.

Im Detail ergibt sich für die einzelnen Fachrichtungen folgendes Bild:

Im März 2008 wurden für die Skill Sets im Bereich **Web Business Management** 10.233 Stellenangebote gefunden, in diesem Jahr 9738 – ein Rückgang um 12%. Der stärkste Rückgang entfiel dabei auf den Suchbegriff »Suchmaschinenoptimierung«, für den eine Abnahme der Stellenangebote um 47% ermittelt wurde. Dagegen nahm die Zahl der Stellenangebote für die Suchbegriffe »E-Commerce« bzw. »E-Business« (+7%) sowie die Suchbegriffe »E-Business« in Kombination mit »Marketing« (+33%) sogar zu.

Für die Fachrichtung **Webdesign** ermittelten wir eine Abnahme der Stellenangebote um 46% gegenüber dem Vorjahr (2443 versus 3789 Stellenangebote); die stärkste Abnahme ergab sich mit -66% für den Suchbegriff »Web Interface Design«, gefolgt von »Web Usability« (-62%) und »Dreamweaver« (-55%). Der geringste Rückgang (-18%) war für den Suchbegriff »Webdesign« bzw. »Web-Design« zu verzeichnen.

Die Zahl der Stellenangebote für **Web-Entwickler** lag bei unserer aktuellen Analyse 50% unter dem Vorjahreswert (1541 versus 2598 Stellenanzeigen). Der stärkste Rückgang (58 versus 203 Stellenanzeigen) war hier für die Suchbegriffe »Java« in Kombination mit »Webentwicklung« zu verzeichnen, der schwächste Rückgang (1201 versus 1829 Stellenangebote) für »PHP« in Kombination mit »MySQL«, »SQL« oder »Datenbank«.

Für **Linux-System- und Netzwerkadministratoren** ergab sich in der Skill Set-Analyse ein Rückgang um 19% gegenüber dem Vorjahr (334 versus 411 gefundene Stellenanzeigen).

Suchbegriffe	Treffer am 14.03.2008	Treffer am 14.03.2009	Veränderung [%]
Webmaster	455	241	-47%
Web-Designer ODER Webdesigner	319	272	-15%
Web-Entwickler ODER Webentwickler	687	734	+7%
Web-Programmierer ODER Webprogrammierer	170	219	+29%
Softwareentwickler UND (Internet ODER Web)	1153	787	-32%

Tabelle 1: Analyse des Stellenmarktes für Internetexperten durch Suche nach Job Roles

4 Ergebnisse

Suchbegriffe	Treffer am 14.03.2008	Treffer am 14.03.2009	Veränderung [%]
Programmierer UND (Internet ODER Web)	1052	623	-41%
Linux UND (Netzwerkadministrator ODER Systemadministrator)	405	307	-24%
Projektleiter UND (E-Commerce OR Webprojekte ODER Webapplikationen)	127	96	-24%
Summe/Mittelwert	4368	3279	-18%

Tabelle 1: Analyse des Stellenmarktes für Internetexperten durch Suche nach Job Roles

Suchbegriffe	Treffer am 14.03.2008	Treffer am 14.03.2009	Veränderung [%]
Fachgebiet Web Business Management			
Onlinemarketing ODER Online-Marketing	2653	1625	-39%
Web-Marketing ODER Webmarketing	523	446	-15%
Suchmaschinenoptimierung	169	90	-47%
E-Commerce ODER E-Business	5478	5863	+7%
Online-Shop ODER Onlineshop	367	329	-10%
E-Business UND Marketing	1043	1385	+33%
Summe/Mittelwert	10233	9738	-12%
Fachgebiet Webdesign			
HTML UND CSS UND JavaScript	940	558	-41%
ActionScript UND Flash	170	100	-41%
Webdesign ODER Web-Design	1565	1283	-18%
Web Interface Design	217	74	-66%
Web Usability	320	122	-62%
Dreamweaver	153	69	-55%
Photoshop UND Webdesign	201	113	-44%
Flash UND Webdesign	223	124	-44%
Summe/Mittelwert	3789	2443	-46%
Fachgebiet Web-Programmierung			
PHP UND (MySQL ODER SQL ODER Datenbank)	1829	1201	-34%
Java AND Webentwicklung	203	58	-71%
Ruby	153	92	-40%
Python	413	190	-54%

Tabelle 2: Analyse des Stellenmarktes für Internetexperten durch Suche nach Skill Sets

Suchbegriffe	Treffer am 14.03.2008	Treffer am 14.03.2009	Veränderung [%]
Summe/Mittelwert	2598	1541	-50%
Fachgebiet Netzwerkadministration			
Linux UND (Netzwerkadministration ODER Systemadministration)	411	334	-19%
Mittelwert Gesamt			-35%

Tabelle 2: Analyse des Stellenmarktes für Internetexperten durch Suche nach Skill Sets

Allgemeine Anforderungen an Bewerber

Unsere qualitative Analyse der Stellenausschreibungen in den Online-Jobbörsen ergab, dass von Bewerbern überwiegend folgende allgemeinen Einstellungsvoraussetzungen verlangt werden:

- Studium, Aus- oder Weiterbildung im jeweiligen Fachgebiet mit Nachweis der Fachkenntnis durch standardisierte, möglichst international genormte Prüfungen. Der Qualifikationsnachweis muss möglichst aktuell sein. Als Nachweis können dienen: staatliche Abschlüsse, Zertifikate von überregional tätigen IT-Unternehmen (z.B. Microsoft, Novell, Redhat, SUN) oder IT-Fachverbänden (z.B. CompTIA, LPI, Webmasters Europe, ECDL)
- gute allgemeine EDV-Kenntnisse (MS Windows Betriebssystem, Office-Programme)
- EDV-Kompetenz im Fachgebiet auf einer möglichst breiten Basis, jedoch mit speziellen Kenntnissen in mindestens einem bestimmten Bereich
- Fach- und Methodenkompetenz der aktuellen Technologien. Nachweis der Methodenkompetenz durch Projekterfahrung oder Arbeitsproben
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Bei den sog. Softskills wurden fast immer überdurchschnittliches Engagement, Teamfähigkeit, lösungsorientiertes und selbstständiges Arbeiten erwartet

6 Ergebnisse

Fachliche Anforderungen an Bewerber

Job Role	fast immer geforderte Kompetenzen	häufig geforderte Kompetenzen	selten geforderte Kompetenzen
Webmaster	<p>Allgemeine Kenntnisse der Webtechnologien u. Standards</p> <p>Website-Konzeption, Usability</p> <p>Wissen über Marketing u. Vertrieb</p> <p>HTML, CSS, JavaScript</p> <p>Ajax</p> <p>Linux, PHP</p> <p>Office-Programme</p>	<p>Microsoft IIS</p> <p>Suchmaschinenoptimierung</p> <p>XML</p> <p>Content Management Systeme (z.B. Typo3)</p>	<p>Solaris</p> <p>Routing-Protokolle (OSPF, BGP, RIP)</p> <p>Firewalls</p> <p>PERL, Python, Ruby</p> <p>C++, C#, Java</p> <p>Oracle</p>
Webdesigner/in	<p>Adobe Photoshop</p> <p>Adobe Flash</p> <p>Screen- und Interface Design</p> <p>Web Usability</p> <p>XHTML, CSS</p> <p>JavaScript</p> <p>Ajax</p> <p>Allgemeine Kenntnisse der Web-Technologien</p> <p>Grundkenntnisse im Bereich Online-Marketing</p>	<p>Erfahrungen mit Template Engines, z.B. SMARTY</p> <p>Content Management Systeme (z.B. Typo3)</p> <p>Kompetenzen im DTP-Bereich</p> <p>PHP</p>	<p>Adobe GoLive</p> <p>Adobe Dreamweaver</p> <p>XML</p> <p>Flex</p> <p>OpenLaszlo</p> <p>C#, .NET, ASP.NET</p> <p>Grundkenntnisse in Linux-Technologien</p>

Tabelle 3: Geforderte Fachkompetenzen

Job Role	fast immer geforderte Kompetenzen	häufig geforderte Kompetenzen	selten geforderte Kompetenzen
Web-Programmierer/in	XHTML, CSS JavaScript Ajax Objektorientiertes PHP MySQL SQL XML	Interface Design Adobe Flash/Action-Script IDEs (z.B. Eclipse) Content Management Systeme (z.B. Typo3) Template Engines TCP/IP, Linux Versionierungssysteme, z.B. CVS oder SVN Vorgehensmodelle	Adobe Dreamweaver, Photoshop C++, C#, VB.NET Corba Perl, Ruby Java, Hibernate, Tomcat XML, XSLT Oracle, Postgres CMS (z.B. Typo3, Joomla, DotNet Nuke) PEAR
System- und Netzwerk-administrator/in	TCP/IP Linux/Unix mit den Diensten Apache, BIND, MySQL, FTP, Mail Linux/Unix System-administration Shell Scripting Automatisierung Systemüberwachung	Windows Server Netzwerküberwachung, SNMP Nagios PERL Oracle Firewalls Backup & Recovery SAN, NAS	Routing Protokolle (RIP, OSPF, BGP) Python Tomcat JBOSS Intrusion Detection, Snort MS SQL Server
E-Business- u. Web-marketing-Spezialist/in	BWL- und Marketing-Kenntnisse Office-Programme (Word, Excel, Powerpoint) Suchmaschinenoptimierung (SEO) E-Mail-Marketing Affiliate Marketing	HTML, CSS JavaScript Datenbanken Interface Design Usability Adobe Photoshop PHP-Grundkenntnisse Bannerwerbung Reichweitenmessung	Virales Marketing Typo3 CVS

Tabelle 3: Geforderte Fachkompetenzen

8 Ergebnisse

Job Role	fast immer geforderte Kompetenzen	häufig geforderte Kompetenzen	selten geforderte Kompetenzen
Projektleiter	Projektleitungserfahrung Kommunikationsstärke Sicheres Auftreten Teamfähigkeit Belastbarkeit Organisationstalent Verantwortungsbewusstsein Kenntnis der Webtechnologien u. der E-Business-Prozesse Vorgehensmodelle (z.B. SCRUM)	Projektarbeit nach PMI, Prince2 UML Prozessanalyse und Modellierung Interface Design Informationsdesign Marketing/Online-Marketing	Objektorientierte Programmiersprachen Datenbanken Web-Services

Tabelle 3: Geforderte Fachkompetenzen

Die fachlichen Anforderungen an die Bewerber in der Job-Role-Analyse haben sich im Vergleich zu unserer Vorjahresanalyse nur geringfügig geändert.

Die Sichtweise auf das Berufsbild Webmaster wandelt sich weiterhin. Ein Webmaster wird immer häufiger als spezialisierter Web-Projektleiter/-Kordinator und Consulter beschrieben. Dabei wird jedoch auch fundiertes fachliches Know-how in den Bereichen Webdesign, Webentwicklung und vor allem Web-Administration (Networking, Linux), z.T. aber auch im Bereich Online Marketing gefordert. Unter einem Webmaster wird weiterhin ein Generalist mit einer breiten, jedoch fundierten Wissensbasis verstanden.

Von einem Webdesigner werden über gestalterische Kompetenzen und Markup- und Style-sheet-Sprachen hinaus oftmals Programmierkenntnisse (vor allem JavaScript und PHP) und mitunter sogar Linux-Kenntnisse erwartet. Steigender Wert wird auf die Aspekte Usability und Barrierefreiheit gelegt. WYSIWYG-HTML-Editoren wie z.B. Dreamweaver werden kaum noch nachgefragt. Offenbar hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch Webdesigner das Schreiben von Quellcode beherrschen sollen.

Im Bereich der Webentwicklung haben sich die Technologien XHTML, XML, CSS, JavaScript und objektorientiertes PHP weiterhin auf breiter Basis durchgesetzt. Häufig werden Kenntnisse in Ajax (Asynchronous JavaScript und XML) verlangt. Der Trend, diese Technologie in der Webentwicklung einzusetzen, hat sich offenbar noch verstärkt.

Immer häufiger werden auch Kenntnisse im Bereich Softwareengineering wie z.B. Vorgehensmodelle und spezielle Test-Frameworks (z.B. PHPUnit) erwähnt, ein Zeichen dafür, dass immer mehr Prinzipien der traditionellen Softwareentwicklung in die Webentwicklung Eingang finden.

Die Festigung von PHP als Defacto-Standard für die Webentwicklung scheint vor allem zu Lasten der Programmiersprache Java zu gehen. Doch auch neuere Frameworks wie Ruby on Rails oder

Django (basierend auf der Skriptsprache Python) konnten sich bislang nicht auf breiterer Front durchsetzen und bleiben – zumindest auf dem Stellenmarkt – Nischenlösungen.

Projektleiter müssen vor allem über eine Reihe von Soft-Skills wie z.B. Kommunikationsstärke sowie ein breites und fundiertes Basiswissen der Web-Technologien verfügen, z. T. werden jedoch zunehmend fundierte Kenntnisse der Prozesse und Vorgehensweisen bei der Softwareentwicklung erwartet. Immer häufiger werden agile Vorgehensmodelle wie z.B. SCRUM oder XP erwähnt.

Web Business-Experten müssen sich in allen Bereichen des Online-Marketings auskennen sowie über Grundkenntnisse der Web-Technologien und Standards verfügen.

Allgemeine Entwicklung des Arbeitsmarktes für IT- und Internet-Spezialisten

Zum ersten Mal seit fünf Jahren hat die Zahl der Stellenangebote im IT-Sektor gegenüber dem Vorjahr abgenommen [1].

Während es bis Ende 2008 noch den Anschein hatte, als sei der IT-Arbeitsmarkt von der aktuellen Wirtschaftskrise praktisch nicht betroffen [2], zeigt sich nun, dass sich auch der IT-Arbeitsmarkt der allgemeinen Finanz- und Wirtschaftskrise, die zur Zeit den Weltmarkt erschüttert, nicht gänzlich entziehen kann.

Als eine Ursache dafür wird die Marktberreinigung im Finanzsektor gesehen, in dem es nun weniger Stellen und weniger Aufträge für IT-Dienstleister gibt [3].

In Folge streichen viele große IT-Hersteller wie IBM, Microsoft oder SAP ebenfalls Stellen [4].

Insgesamt hat sich die Zahl der offenen Stellen in allen IT-Berufen gegenüber dem Vorjahr nahezu halbiert [4, 5].

Am stärksten gingen die IT-Jobangebote im Maschinen- und Fahrzeugbau sowie in der Finanzbranche zurück. Weniger Stellenangebote gab es auch in der Chemie- und Pharmaindustrie, der Telekommunikation und bei den Zeitarbeitsfirmen. Dagegen ist die Zahl der offenen Stellen für IT-Experten im öffentlichen Dienst (+40%), der Elektronikbranche (+30%) sowie in Verlagen, Verkehrs- und Logistikunternehmen sogar deutlich gestiegen [1].

Die IT-Jobs verteilen sich regional recht unterschiedlich. Die meisten Stellenangebote für IT-Experten gibt es in Bayern, Baden-Württemberg und Hessen. Verhältnismäßig viele IT-Stellen gibt es auch in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen, Berlin und Hamburg [4].

Trotz eines starken Rückgangs der Stellenangebote herrscht in vielen Bereichen immer noch Fachkräftemangel. Laut VDI gibt es derzeit rund 18.000 offene Stellen für Informatiker [6].

Am stärksten gesucht werden nach wie vor Anwendungsentwickler und Internetexperten [1,2].

Nach Meinung vieler Experten ist die IT-Branche von der derzeitigen Wirtschaftskrise nur moderat betroffen, und die IT-Profis gehören zu den Berufsgruppen, die von der Krise am wenigsten betroffen sind [1].

In einer Umfrage unter 500 Mitgliedsunternehmen fand der VDI heraus, dass lediglich 12% der Befragten in den IT-Abteilungen Personal abbauen wollen [6].

Die Chancen für IT-Spezialisten sind laut einer Studie des Branchenverbandes BITKOM nach wie vor sehr gut. Ein Drittel der in der Studie befragten IT-Unternehmen hat eine oder mehrere offene Stellen zu bieten, wobei die meisten Stellen von Softwareanbietern und IT-Dienstleistern angeboten werden. Darüber hinaus können rund 11.000 Stellen nicht oder nur schwer besetzt werden, da es keine geeigneten Bewerber gibt [2].

Diskussion

Wie unsere Arbeitsmarktanalyse zeigt, kann sich auch die Internetbranche der globalen Wirtschaftskrise nicht vollständig entziehen. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der Stellenangebote deutlich zurück gegangen. Die absoluten Zahlen sprechen jedoch eine deutliche Sprache: Es gibt immer noch sehr viele Stellenangebote, immer noch werden tausende Internetexperten gesucht.

Unsere Analyse zeigt auch, dass der Arbeitsmarkt für Internetexperten offenbar weniger stark rückläufig ist als der für andere IT-Fachgruppen. Der Rückgang ist für die meisten Fachgebiete der Internetexperten deutlich geringer als 50%, dem Durchschnitt für den IT-Arbeitsmarkt insgesamt.

Trotz sinkender Zahl der Jobangebote gibt es einen Fachkräftemangel, der offenbar hauptsächlich auf strukturelle Probleme zurück zu führen ist. Laut BITKOM-Präsident Prof. August-Wilhelm Scheer »kann eine abflauende Konjunktur den Expertenmangel nur vorübergehend abschwächen, da er strukturelle Ursachen hat – einen demografisch bedingten, strukturellen Engpass für hochqualifizierte Nachwuchskräfte in praktisch allen technischen Disziplinen und der Informatik« [2].

Das Marktforschungsinstitut *European Information Technology Observatory* rechnet damit, dass der weltweite IT-Markt 2009 um 2,7 Prozent, der westeuropäische IT-Markt um zwei Prozent wachsen wird [7, 8]. Viele Experten gehen davon aus, dass in der Krise der Druck auf die Unternehmen, ihre Prozesse zu optimieren und zu automatisieren, steigt und in der Folge mehr in IT- und Internettechnologien investiert werden wird [8].

Untersuchungen zeigen, dass drei Viertel des Produktivitätswachstums auf Informationstechnologien zurückzuführen ist. In Deutschland beschäftigt sich laut einer Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) jedoch nur ein gutes Drittel aller Weiterbildungsmaßnahmen mit IT-Inhalten. Laut ITK-Sektor der IG Metall nutzt Deutschland hier seine Chancen nicht und müsste wesentlich mehr in IT-Weiterbildung investieren [9].

Insgesamt ist es wahrscheinlich, dass bei Anspringen der Konjunktur mit einem sich deutlich verschärfenden Fachkräftemangel im IT-Sektor zu rechnen ist.

Unsere Arbeitsmarktanalyse zeigt, dass es trotz deutlich weniger Stellenangeboten als im März 2008 nach wie vor einen großen Bedarf an Internet-Fachkräften gibt und dass die beruflichen Perspektiven aller Voraussicht nach sehr gut sind.

Ausblick

Die aktuelle Weltwirtschaftskrise darf auf keinen Fall dazu führen, dass weniger in Aus- und Weiterbildung von IT- und Internetexperten investiert wird. Die zitierten Analysen zeigen eindringlich, dass die zur Zeit nachlassende Nachfrage nach IT-Experten nur eine vorübergehende Atempause beim Fachkräftemangel ist, der strukturelle Gründe hat.

Die Internet-Nutzung nimmt in vielen Regionen der Welt weiterhin stark zu [10]. Gleichzeitig entwickeln sich die Web-Technologien sehr schnell weiter und verändern das Nutzerverhalten.

Laut ARD/ZDF-Onlinestudie 2008 verbringen die Deutschen immer mehr Zeit im Netz: Im Schnitt widmet sich jeder Erwachsene täglich 58 Minuten (2007: 54 Minuten) dem Internet. Mit 120 Minuten täglich verbringen die 14- bis 19-Jährigen mehr Zeit im Netz als mit fernsehen (100 Minuten) oder Radio hören (97 Minuten). Besonders attraktiv für Jugendliche sind multimediale Anwendungen und hier vor allem Videos im Netz: 92 Prozent der Jugendlichen rufen Videos

ab und schauen live oder zeitversetzt Fernsehsendungen im Netz. Auch in der Gesamtheit der Internet-Anwender ist das Interesse an Bewegtbildern deutlich angestiegen: von 45 Prozent in 2007 auf 55 Prozent in 2008 [11].

Internetexperten müssen sich auf diese Entwicklung einstellen und ihre Kompetenzen immer wieder an die aktuellen Entwicklungen anpassen.

Das Webmasters Europe Ausbildungs- und Zertifizierungsprogramm kann vor diesem Hintergrund eine Lücke im Bereich der Ausbildungsmöglichkeiten schließen und dazu beitragen, dem jetzigen und zukünftigen Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Inhaltlich ist das WE-Zertifizierungsprogramm gut positioniert und liefert die von den Arbeitgebern geforderten Kompetenzen.

Das Online-Portal webmasters-europe.org mit seiner integrierten Community und speziellen Funktionsbereichen wie dem Online-Stellenmarkt für Internet-Profis stellt eine nützliche Plattform dar, um Unternehmen, die Fachkräfte suchen, und die WE-zertifizierten Experten, die eine Stelle suchen, zusammenzubringen.

Referenzen

1. http://www.computerwoche.de/job_karriere/arbeitsmarkt/1883897/
2. http://www.bitkom.org/54477_54471.aspx
3. http://www.computerwoche.de/job_karriere/arbeitsmarkt/1876135/
4. http://www.computerwoche.de/job_karriere/arbeitsmarkt/1887449/
5. http://www.igmetall-itk.de/index.php?article_id=1105
6. http://www.computerwoche.de/job_karriere/arbeitsmarkt/1888716/
7. http://www.eito.com/reposi/TOC_Special-FinancialCrisis
8. http://www.igmetall-itk.de/index.php?article_id=1090
9. http://www.igmetall-itk.de/index.php?article_id=1085
10. <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
11. <http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/>

Impressum

Herausgeber:

Webmasters Europe e.V.
 Nordostpark 34
 90411 Nürnberg
 Telefon: 0911 / 5 06 80 86
 Telefax: 0911 / 4 31 12 36
 E-Mail: we@webmasters-europe.org
 Internet: www.webmasters-europe.org

Autor und v.i.s.d.P.:

Dr. Thorsten Schneider

Download dieses Dokuments:

Webmasters Europe e.V. stellt die Arbeitsmarktanalyse auf dem Web-Portal www.webmasters-europe.org im Mitglieder-Bereich zum Download zur Verfügung.

Webmasters Europe e.V.

Nordostpark 34
90411 Nürnberg

Telefon: 0911 / 5 06 80 86

Telefax: 0911 / 4 31 12 36

E-Mail: we@webmasters-europe.org

Internet: www.webmasters-europe.org

