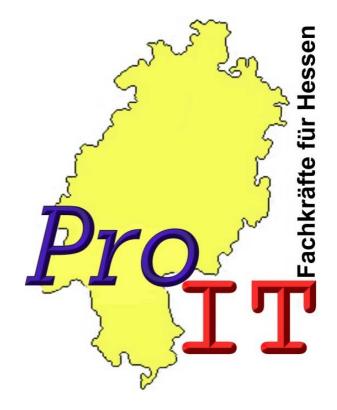




ProIT Report Nr. 1



IT-Fachkräftemangel in Hessen?

Eine quantitative und qualitative Bedarfsanalyse

Susanne Dera, Oliver Nüchter, Alfons Schmid



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

in Ihren Händen halten Sie den ersten Report von ProIT der hessischen Fachkräfteinitiative. In unseren Reports, die ca. alle 4 Wochen erscheinen werden, wollen wir Ihnen ausgewählte Ergebnisse unserer Arbeit sowie Informationen Fachkräftemarkt zur Verfügung stellen. Unser Ziel ist es, schnell und praxisorientiert alle relevanten Akteure zu erreichen und für eine Verbesserung der Informationslage zu sorgen.

Bitte leiten Sie unsere Informationen weiter! Kopieren und verbreiten Sie die Beiträge! Falls Sie selbst eine Publikation herausgeben, können Sie Artikel aus dem »ProIT-Report« mit Quellenangabe jederzeit übernehmen. Die Texte und Grafiken sind zum Abdruck freigegeben.

P.S. Sollten Sie jedoch in Zukunft keine weitere Informationen von ProIT mehr wünschen, können Sie per e-mail, Fax oder Telefon die Löschung ihrer Adresse aus dem Verteiler veranlassen.

ProIT – IT-Fachkräfteinitiative für Hessen

Um dem Problem der offenen Stellen für IT-Fachkräfte sowohl mittelfristig als auch dauerhaft entgegenzuwirken, hat die hessische Landesregierung mit dem Projekt "ProIT -IT-Fachkräfte für Hessen" eine Initiative gegen den Fachkräftemangel gestartet. Mit der Entwicklung und Umsetzung wurde ein Projektverbund beauftragt, der aus dem Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK) in Frankfurt/M. und dem Institut für Soziologie der TU Darmstadt, Fachgebiet Arbeit, Technik und Gesellschaft besteht. Das Team von ProIT wird dabei permanent vom Arbeitskreis des hessischen IT-"Beseitigung Fachkräftemangels" unterstützt. Diesem Ar-

beitskreis gehören Experten und Vertreter relevanter Organisationen in Hessen an.

Ziel der Initiative ist es, die Probleme des IT-Fachkräftemarktes zu ermitteln und daraus Handlungsempfehlungen an die politischen Akteure zu entwickeln. Dabei werden Maßnahmen und Empfehlungen sowohl für die Aus- und Weiterbildung von IT-Fachkräften als auch für allgemeinbildende Schulen und Hochschulen formuliert. Auf einer Fachtagung am 22.01.2003 werden bisherige Ergebnisse und Aktivitäten von der hessischen Landesregierung und ProIT vorgestellt. Über weitere Arbeiten von ProIT informiert unser Internetportal: www.proit-hessen.de.



Ausgangssituation

Folgt man diversen Verlautbarungen, dann wird durch den Niedergang der "New Economy" der diagnostizierte IT-Fachkäftemangel "gelöst". Arbeitslose IT-Fachkräfte gelten als Beleg für diese Einschätzung. Ob und inwieweit die Einschätzung zutrifft, wurde von ProIT, der IT-Fachkäfteinitiative für Hessen, in einer Betriebsbefragung überprüft. Danach ist der quantitative Bedarf zwar gegenwärtig erheblich niedriger als noch vor zwei Jahren: Damals wurden im Rhein-Main-Gebiet ca. 17.000 IT-Fachkräfte gesucht (vgl. www.iwak-frankfurt.de/dokumente/itbedarf). Aber: Auch gegenwärtig werden noch Fachkräfte im Informations- und Kommunikationssektor in Hessen gesucht. Und ein weiteres zentrales Ergebnis der Untersuchung: Künftig besteht aus betrieblicher Perspektive ein erheblicher Bedarf an IT-Fachkäften. Daher bedarf es weiterer Anstrengungen, um diesen Bedarf mittelfristig quantitativ und qualitativ zu decken. Diese Zielsetzung verfolgt ProIT.

Wir referieren in diesem Report von ProIT erste quantitative und qualitative Untersuchungsergebnisse aus der Betriebsbefragung. In regelmäßigen Abständen werden weitere Reports zu verschiedenen Themen erscheinen.

Betriebsbefragung des erweiterten IT-Sektors in Hessen

Aktuelle Informationen über das Angebot und die Nachfrage nach IT-Fachkräften liegen für Hessen nicht vor. Aus diesem Grund hat ProIT eine Betriebsbefragung in Hessen im IT-Sektor durchgeführt. Die durch diese Untersuchungen gewonnenen Erkenntnisse dienen neben der Verbesserung der allgemeinen Informationsbasis und der Transparenz auch als Grundlage der Konkretisierung von Handlungsempfehlungen für die verschiedenen Bereiche. Mit Hilfe der Betriebsbefragung wird zum einen der quantitative Umfang des Bedarfes an Fachkräften im erweiterten IT-Sektor Hessens (Produzenten und Anwender) erfasst und analysiert. Zum andern werden

qualitative Aspekte wie Qualifikations- und Anforderungsprofil untersucht. Auf diese Weise soll eine nach Unternehmenstypen und Aufgabenbereichen differenzierte Darstellung des IT-Fachkräftebedarfs im IT-Sektor Hessens erstellt werden.

Das Vorgehen der Betriebsbefragung gliederte sich in verschiedene Schritte: Zunächst wurde ein erweiterter IT-Sektor identifiziert, der neben den Produzenten von IT-Produkten auch die Anwender umfasst. Weiterhin wurden Qualifikationen und Tätigkeiten abgegrenzt, die der Gruppe der IT-Fachkräfte zuzurechnen sind. Daraus haben wir, in Abstimmung mit IT-Experten einen quantitati-



ven Fragebogen entwickelt. Die schriftliche Befragung erfolgte zwischen April/Juni 2002. Befragt haben wir 22.143 hessische Betriebe des erweiterten IT-Sektors. Der Rücklauf lag bei knapp 2000 Fragebögen, wovon 1.661

verwertbar waren. Diese wurden nach Betriebsgröße sowie Branche gewichtet und hochgerechtet, so dass die Ergebnisse als für Hessen repräsentativ anzusehen sind.

Offene Stellen für IT-Fachkräfte im erweiterten IT-Sektor Hessens

In Hessen besteht weiterhin, trotz des Niedergangs der "New Economy", ein akuter Mangel an IT-Fachkräften. Im Sommer 2002 gaben 8,6% der Betriebe des erweiterten IT-Sektors in Hessen an, dass sie offene Stellen für IT-Fachkräfte nicht besetzen können: Bei 1.772 Betrieben sind 4.528 freie Stellen für IT-Fachkräfte gemeldet.

Am meisten nachgefragt sind mit 24,8% die Anwendungs- und Softwareentwickler. Dort gibt es 1.117 offene Stellen. Andere, ebenfalls vermehrt gesuchte IT-Fachkräfte sind IuK-Technologie-Berater und -Trainer sowie Softwareingenieure und Programmierer.

Offene Stellen im erweiterten IT-Sektor Hessens, 2002

Offene Stellen gesamt: 4.528				
Davon in den Bereichen:	Offene Stellen in Prozent	Anzahl der Betriebe mit offenen Stellen		
Anwendungs- und Softwareentwickler	24,8	652		
IKT-Berater und -Trainer	13,9	162		
Softwareingenieure	11,0	272		
Programmierer (Java, HTML, etc.)	10,1	342		
Netzwerkspezialisten	9,0	304		
SAP (Oracle, etc.) -Berater und -Entwickler	5,8	210		
Systemanalytiker	5,4	94		
Systemadministratoren	5,3	208		
IKT-Supportleute	2,5	84		
IKT-Fachkräfte für Hardware	2,3	66		
IKT-Projektleiter	1,9	78		
Andere DV-Fachleute	12,1	232		

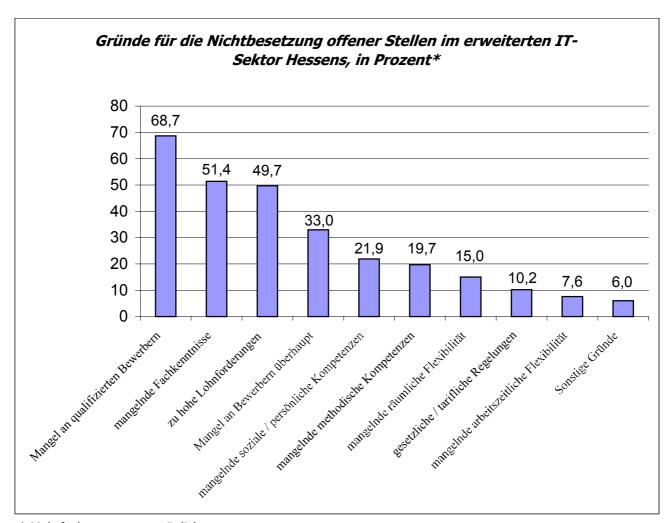
Quelle: ProIT-Betriebsbefragung 2002.



Hauptgrund der Nichtbesetzung ist ein Mangel an qualifizierten Bewerbern

Als häufigsten Grund für die Nichtbesetzung der offenen Stellen gaben die Betriebe einen Mangel an qualifizierten Bewerbern an. Dies nannten über 68% aller Betriebe. Der Mangel bezieht sich dabei zum Großteil auf die fachliche Qualifikation der Bewerber, aber auch

auf ihre sozialen/persönlichen sowie methodischen Kompetenzen. Andere entscheidende Gründe für die Nichtbesetzung sind zu hohe Lohnforderung und ein Mangel an Bewerbern überhaupt.



* Mehrfachnennungen möglich

Quelle: ProIT-Betriebsbefragung 2002.



In Zukunft wird der Bedarf an IT-Fachkräften weiter steigen

Der Bedarf an IT-Fachkräften wird nach Einschätzung der Unternehmen in Zukunft weiter steigen. Entsprechend der zunehmenden Bedeutung der IuK- Technologien gehen 10.566 Betriebe und somit fast 50% des erweiterten IT-Sektors Hessens davon aus, dass sie zukünftig offene Stellen für IT-Fachkräfte haben werden. Nur noch 11.577

Betriebe geben an, auch zukünftig keine offenen Stellen in diesem Bereich zu haben. Vergleicht man dies mit den Angaben zu aktuell offenen Stellen, besteht auch mittelfristig ein Bedarf an IT-Fachkräften.

Vergleich der Anzahl der Betriebe mit offenen Stellen im Bereich des erweiterten IT-Sektors in Hessen heute und in Zukunft, in absoluten Zahlen

Unternehmen	heute	zukünftig
mit offenen Stellen	1.772	10.566
ohne offene Stellen	21.371	11.577
Gesamt	22.143	22.143

Quelle: ProIT-Betriebsbefragung 2002.

Regionale Unterschiede in der Nachfrage nach IT-Fachkräften in Hessen heute und in Zukunft

Bei einer regionalen Betrachtung fallen gravierende Unterschiede bezüglich der Verteilung der Unternehmen auf. Knapp 60% aller Betriebe des erweiterten IT-Sektors finden sich in Südhessen, lediglich rund 20% in Nord- und nur etwa 18% sind in Mittelhessen angesiedelt. In Südhessen finden sich momentan mit 3.731 auch die meisten offenen Stellen im IT-Fachkräftebereich. Im Vergleich dazu sind in Nordhessen lediglich 212 und in

Mittelhessen 459 Stellen offen. Auch in Zukunft wird es in Südhessen die meisten offenen Stellen in diesem Bereich geben. Jedoch geben auch je etwa 40% der Betriebe in Nord- und Mittelhessen an, zukünftig offene Stellen für IT-Fachkräfte zu haben. Das bedeutet, in jeder hessischen Region wird mittelfristig ein quantitativer Bedarfsanstieg an IT-Fachkräften zu verzeichnen sein. Darüber, in welchem Bereich jedoch die größten Be-



setzungsprobleme bestehen, geben diese Daten noch keinen Aufschluss. Dies wird in einem gesonderten Report betrachtet werden, der sich primär regionalen Fragen widmet.

Regionale Unterschiede in der Nachfrage nach IT-Fachkräften heute und in Zukunft*

Region	Betriebe gesamt	Betriebe in Prozent	Betriebe mit offe- nen Stellen aktuell in Prozent	Betriebe mit offe- nen Stellen in Zu- kunft in Prozent
Nordhessen	4.630	20,9	3,0	41,5
Mittelhessen	3.926	17,7	8,4	42,1
Südhessen	12.767	57,6	10,3	51,1
Gesamt	21.323	96,2	8,4	47,4

^{*}n=21.323, da 820 Betriebe nicht definitiv einer Region zugeordnet werden konnten.

Quelle: ProIT-Betriebsbefragung 2002.

Formale Qualifikation gewinnt zunehmend an Bedeutung

Waren früher Quereinsteiger von erheblicher Bedeutung für die Deckung des IT-Fachkräftebedarfs, so gewinnt nach Angaben der Betriebe ein formaler Abschluss immer größere Bedeutung. Ein Ergebnis der Betriebsbefragung ist, dass die Betriebe eine derartige Qualifikation vermehrt nachfragen. Die Qualifikation, die von Unternehmensseite am häufigsten als gesucht angegeben wird, ist ein Hochschulabschluss (FH und Universität). Besonders stark werden dabei Absolventen der Fächer Informatik gesucht (37%). Etwa 25% der Unternehmen geben an, auch Mathematiker, Ingenieur- und Naturwissenschaftler zu suchen und immerhin 11,7%

erweitern das Spektrum um Wirtschafts- und Bioinformatiker. Die Bedeutung des FH-Abschlusses ist im Bereich des erweiterten IT-Sektors Hessens weit größer als ein Universitätsabschluss. So gibt knapp die Hälfte der Unternehmen an, FH-Absolventen zu suchen. Lediglich 26,2% der Betriebe fragen einen Universitätsabschluss nach.

Bei betrieblicher Ausbildung sind vor allem Fachinformatiker und Informatikkaufleute gesucht. Quereinsteiger mit einem Abschluss in einer nicht direkt IT-angelehnten Ausbildung werden in Zukunft kaum mehr eine Rolle spielen. Eine Möglichkeit für solche Quereinsteiger ist jedoch die neu eingeführte



arbeitsprozessorientierte Weiterbildung (APO). Hier bekommen über die Praxis Qualifizierte die Chance, sich zusätzlich formal zu

qualifizieren und ein anerkanntes Zertifikat zu erhalten.

Notwendige formale Qualifikation für die Besetzung derzeitiger oder zukünftiger offener Stellen*

Abschluss	Anzahl der Betriebe mit offenen Stellen	Betriebe mit offenen Stellen in Prozent
Universitätsabschluss	2.773	26,2
FH-Abschluss	5.205	49,3
davon:		
Informatik	3.905	37,0
Mathematik, Ingenieurs-, Naturwissenschaften	2.610	24,7
Wirtschafts-, Bioinformatik, etc.	1.241	11,7
Sonstige Fachrichtungen	564	5,3
Abitur	1.210	11,5
Fachinformatiker	2.972	28,1
Informatikkaufmann	2.186	20,7
IT-Systemelektroniker	1.600	15,1
Ausbildung in IT-nahem Elektroberuf	1.449	13,7
Informations- und TK-Systemkaufmann	1.220	11,5
Ausbildung in IT-nahem Medienberuf	1.013	9,6
Mathematisch-technischer Assistent	309	2,9

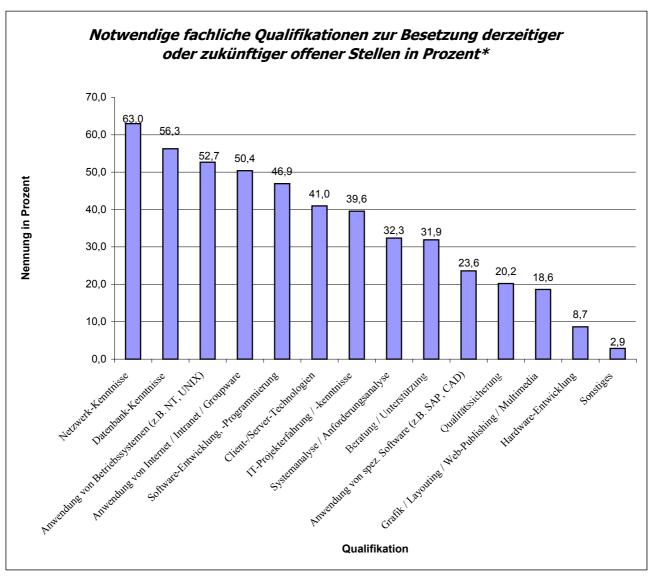
^{*}n=10.566 (alle Betriebe, die aktuell oder zukünftig offene Stellen haben), Mehrfachnennungen möglich



Notwendige fachliche Qualifikationen für die Besetzung derzeitiger oder zukünftiger offener Stellen im erweiterten IT-Sektor Hessens

Im erweiterten IT-Sektor werden in Zukunft von den IT-Fachkräften umfassende fachliche Qualifikationen erwartet. Auch dies spricht dafür, dass es Quereinsteigern zunehmend schwerer fallen wird, auf diesem Gebiet Fuß zu fassen. Am häufigsten werden Netzwerkund Datenbank-Kenntnisse sowie die Anwen-

dung von Betriebssystemen und von Internet/Intranet/Groupware genannt. Neben diesen fragen die Betriebe relativ häufig auch andere Qualifikationen nach, die in der Summe nur durch eine umfassende und gezielte Aus- bzw. Weiterbildung im IT-Bereich erreicht werden können.



^{*} Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: ProIT-Betriebsbefragung 2002.



Fazit

In den letzten Jahren ist der quantitative Bedarf nach IT-Fachkräften im erweiterten IT-Sektor Hessens zurückgegangen. Trotzdem gibt es im Jahr 2002 noch ca. 4.500 offene Stellen in diesem Bereich. Es besteht also immer noch ein Bedarf an IT-Fachkräften. Dieser Bedarf wird nach Einschätzung der hessischen Betriebe in Zukunft wieder und weiter ansteigen. Bei einer regionalen Betrachtung fällt auf, dass sowohl die offenen Stellen als auch die Zahl der Betriebe innerhalb des IT-Sektors sehr ungleich über Hessen verteilt sind. Als weiteres zentrales Ergebnis der Betriebsbefragung ist festzuhalten, dass die Bedeutung formaler Qualifikationen im erweiterten IT-Sektor mittelfristig steigen wird. Gerade aus diesem Grund sind weiterführende Maßnahmen in Richtung einer gezielten Aus- und Weiterbildung zwingend notwendig. In diese Richtung geht die arbeitsprozessorientierte Weiterbildung (APO).

Hier wird sowohl Quereinsteigern als auch bereits formal qualifizierten IT-Fachkräften eine weiterführende Spezialisierung ermöglicht, die allgemein anerkannt ist.

Aber auch andere Maßnahmen werden notwendig, soll eine umfassende Qualifizierung der zukünftigen und aktuellen IT-Fachkräfte sichergestellt werden. Nicht allein durch Weiterbildung können mögliche Deckungslücken im erweiterten IT-Sektor vermieden werden. Auch im Bereich der allgemeinbildenden Schulen, der betrieblichen Ausbildung und im Rahmen der Hochschulstudiengänge sollte Information, Sensibilisierung und umfassende Qualifizierung für IT-Berufe und –Tätigkeiten stattfinden. Der nächste Report wird sich entsprechend mit der Problematik der Ausbildung und der Einschätzung der Ausbildung vonseiten der Betriebe auseinandersetzen.

Absender:			S. C.
Nachname (mit Titel)		Vorname	Proin
Straße		PLZ Ort	
Technische Universität Darmstadt Institut für Soziologie ProIT-Fachkräfteinitiative Hessen z. Hd. Frau Stein Residenzschloss 64383 Darmstadt			P R O I
		Novembe	r 2002
Sehr geehrte Damen und Herren,			_
	hreren Abteilur	mplare vom »ProIT-Report«, dangen auswerten oder an unser Dangen weiterleiten wollen	
	ns künftig rege	elmäßig über Veröffentlichunge	n und
		oIT-Report« künftig nicht meh	r. P
Mit freundlichen Grüßen			0
Datum l	Jnterschrift		T

Bitte diese Seite kopieren und in ausreichernd frankiertem Fensterumschlag zurückschicken oder per Fax an **06151/16-6042**



Servicebereich

Links/Dokumente:

Weiterführende Informationen zur Arbeitsprozessorientierten Weiterbildung im IT-Bereich und den im Kurzreport angesprochenen Spezialistenprofilen finden Sie unter:

- www.apo-it.de
- www.kib-net.de/fix/profile/site/profile/index.html

Impressum: ProIT – Die Fachkräfteinitiative für Hessen



Prof. Dr. Alfons Schmid Oliver Nüchter M.A. Dipl.-Soz. Susanne Dera Falkstraße 46 60487 Frankfurt/M.

Tel.: 069 / 707937-91 Fax: 069 / 707937-92 www.iwak-frankfurt.de



Institut für Soziologie Fachgebiet Arbeit, Technik und Gesellschaft

Prof. Dr. Rudi Schmiede Dipl.-Soz. Ulrike Stein Dipl.-Soz. Christoph Mürdter Residenzschloss 64383 Darmstadt

Tel.: 06151 / 16-6592 Fax: 06151 / 16-6042 www.ifs.tu-darmstadt.de/ifs.html

Im Web: <u>www.proit-hessen.de</u> Kontakt: <u>info@proit-hessen.de</u>

