

Referenz-Betriebs-System ➤ RBS

Information Nr. 26

Das neue IT-Weiterbildungssystem

10. Jahrgang

Juli 2004

Moderne Informationstechnologie (IT) wird in allen Berufen immer wichtiger. Das Entwicklungstempo in Hardware, Software und Anwendungstechnik bleibt unverändert hoch, neue Produkte und Verfahren kommen laufend auf den Markt. Diese Dynamik bietet den Unternehmen vielfältige Chancen, allerdings muss gleichzeitig der damit verbundene Anpassungsdruck verarbeitet werden. Den IT-Qualifikationen, über die Betriebe intern verfügen, kommt daher eine hohe (und in Zukunft sicherlich noch wachsende) Bedeutung zu. Die IT-Fachkräfte müssen sich laufend weiterbilden, um dem Verfall ihrer Handlungskompetenz entgegen zu wirken. Bisher war jedoch die Weiterbildungslandschaft im IT-Bereich sehr unübersichtlich; vielfältige produkt- und herstellerbezogene Angebote stehen neben zahlreichen allgemein-abschlussbezogenen Weiterbildungsangeboten. Die Betriebe und ihre IT-Fachkräfte hatten kaum eine Basis für eine gemeinsame systematische und gezielte Entwicklung der IT-Qualifikationen. Im Jahr 2002 wurde ein in sich geschlossenes IT-Weiterbildungssystem geschaffen. Hierzu wurden 29 Profile für "IT-Spezialisten" durch die „Spezialisten-Vereinbarung“ und 6 Profile für "IT-Professionals" durch die „IT-Fortbildungsverordnung“ definiert. Das System dient der Steigerung des IT-Fachkräftepotenzials und soll das IT-Tätigkeitsfeld übersichtlicher ordnen. Die Qualifizierung der IT-Fachkräfte ist sehr arbeitsplatznah angelegt und soll im Rahmen betrieblicher Geschäftsprozesse bzw. Projekte erfolgen. Um zu erkunden, wie das Angebot des neuen IT-Weiterbildungssystems in der Praxis aufgenommen wird, wurden Betriebe mit IT-Beschäftigten Ende 2003 um ihre Einschätzung bezüglich der IT-Weiterbildung und der Nutzungsbedingungen gebeten.

Datenbasis

Von insgesamt 1.618 angeschriebenen Betrieben haben 512 auswertungsfähige Fragebögen zurückgesandt (32,6%). Von diesen hatten 106 Betriebe keine IT-Ausstattung (PC's oder Maschinen mit CNC-, SPS-, CAD- oder ähnlicher Anwendung). Von den verbleibenden 404 Betrieben beschäftigten 352 eigene IT-Fachkräfte oder planten dies für die nähere Zukunft. Diese Betriebe wurden - neben der Beantwortung der betriebspezifischen Fragen - außerdem gebeten, einen speziellen Fragebogen an diese Mitarbeiter/innen weiterzugeben; hierdurch konnte zusätzlich die Meinung von 343 betrieblich beschäftigten IT-Fachkräften ermittelt werden. Die Untersuchung wurde in Kooperation mit dem Forschungsinstitut *ConLogos Dr. Vock* (Berlin) durchgeführt, das auch die statistische Analyse der anonymisierten Daten vorgenommen hat.

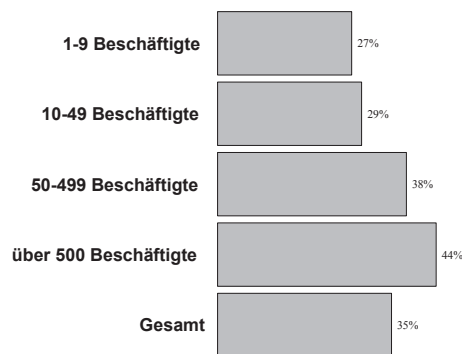
IT-Nutzung der Betriebe

Rund ein Drittel aller Arbeitsplätze in den befragten Betrieben (35%) verfügt über eine IT-Ausstattung (hierzu zählen Bildschirm- und rechnergestützte Produktionsarbeitsplätze). Diese Quote steigt mit zunehmender Betriebsgröße (Abbildung 1): Kleinbetriebe unter 10 Beschäftigten verfügen zu rund 27% über IT-Arbeitsplätze, während die Arbeitsplätze in Großbetrieben mit mindestens 500 Beschäftigten zu 44% IT-gestützt sind. Mit rund 58% ist dieser Anteil im Bereich von Handel,

Banken und Versicherungen vergleichsweise hoch, eher gering dagegen im Handwerk, wo nur rund jeder sechste Arbeitsplatz mit IT ausgestattet ist.

Betriebe mit IT-Nutzung müssen Administration und Wartung ihrer IT-Umgebung (Server, Netzwerke, Hardware, Programme usw.) gewährleisten. In Kleinbetrieben mit weniger als zehn Beschäftigten ist dies unterschiedlich geregelt: Ein Drittel gewährleistet die Wartung ausschließlich durch eigene Mitarbeiter/innen, weitere 30% lassen die IT ausschließlich durch Externe betreuen, und 27% der Betriebe greifen hierfür sowohl auf eigene Mitarbeiter/innen wie auf externe Dienstleister zurück; bei rund 9% der Kleinbetriebe ist hierfür keine besondere Person zuständig.

Abbildung 1: Anteil der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung nach Betriebsgröße



Quelle:
RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos)

Mit steigender Betriebsgröße ergibt sich eine Tendenz hin zu einem Mix an Zuständigkeit für die IT-Administration und -Wartung: Drei Viertel der größeren Betriebe (mit mindestens 50 Beschäftigten) betrauen damit Externe und eigene Mitarbeiter/innen, nur von eigenen Mitarbeitern lassen die IT-Wartung etwa 16% dieser Betriebe durchführen, ausschließlich von Externen sogar nur rund 7%. Dies zeigt, dass zumindest bei der Grundanforderung an den Umgang mit IT (Administration und Wartung/Pflege) ein großer Teil der größeren Betriebe auf eigene Beschäftigte zurückgreift.

Die Beschäftigung spezieller IT-Fachkräfte in den Betrieben erfolgt auch zur Anwendung komplexer IT-Systeme (etwa in Rechenzentren von Banken oder Versicherungen), in der IT-Kernbranche auch zur Entwicklung, Produktion, Beratung, Verkauf oder Schulung von Produkten bzw. Leistungen in unmittelbarem Zusammenhang der IT. Die befragten Betriebe zählen insgesamt rund 5% ihrer Beschäftigten zu den IT-Fachkräften. Mit unter einem Prozent ist dieser Anteil im Bereich des Öffentlichen Dienstes und der Gesundheits-/Sozialversicherung deutlich geringer. Bezieht man die Zahl der IT-Fachkräfte auf die Zahl der Arbeitsplätze mit IT-Ausstattung, ist im Mittel pro sieben IT-Arbeitsplätze eine betrieblich beschäftigte IT-Fachkraft anzutreffen. Im Öffentlichen Dienst steht einer IT-Fachkraft rund 14 IT-Arbeitsplätzen gegenüber.

IT-Anforderungen aus Sicht der Betriebe

Die IT-Komponenten der betrieblichen Geschäftsprozesse sind in vielen Bereichen zur Zeit starkem Wandel ausgesetzt: Sollen sie ausgebaut werden, um Produktivitätsverbesserungen zu erzielen? Kann mit den eventuell steigenden fachlichen IT-Anforderungen Schritt gehalten werden? Sollten IT-Leistungen aus dem Betrieb heraus verlagert werden? Wie kann der Zugriff auf das erforderliche Know how im IT-Bereich gesichert werden? Diese Fragen bilden den Hintergrund, auf dem die Betriebe ihre Entscheidungen treffen, wie sie im Hinblick auf die Beschaffung von IT-Fachpersonal - möglicherweise eben auch durch die Nutzung von Weiterbildungsmöglichkeiten - reagieren werden. In der Befragung gaben die Betriebe zu über 70% an, dass der Umfang der IT-Leistungsanteile steigen wird, rund ein Viertel sieht diesen Umfang stark anwachsen; für etwas mehr als ein Viertel der Betriebe wird sich hier keine Veränderung geben (vgl. Tabelle 1).

Auch die Qualität der IT-Anforderungen wird sich aus Sicht der Betriebe erhöhen: Rund ein Drittel erwartet hier eine starke Erhöhung. Nur etwa ein Sechstel der Betriebe erwartet keine Veränderung der fachlichen IT-Anforderungen.

Tabelle 1: Einschätzung der Betriebe zur Entwicklung der IT-Nutzung

	Umfang der IT-Leistungsanteile	Fachliche IT-Anforderung
(+2) steigt stark	21,4%	33,1%
(+1) steigt etwas	49,7%	49,6%
(±0) bleibt gleich	26,6%	16,5%
(-1) sinkt eher	2,4%	0,7%
Gesamt	100,0% (N=290)	100,0% (N=284)
Ø-Grad der Veränderung (Mittelwert von +2 bis -1)	+0,9	+1,2
Quelle: RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos)		

Im Vergleich von drei möglichen Vorgehensweisen, um den erwarteten Anforderungen zu begegnen, wird die Weiterbildung eigener IT-Fachkräfte an erster Stelle genannt (vgl. Tabelle 2): Danach wollen rund 70% der befragten Betriebe die IT-Weiterbildung erhöhen, etwa ein Sechstel will hier eine starke Steigerung vornehmen. Eine vermehrte Auslagerung von IT-Leistungen planen rund 43% der Betriebe, etwas mehr als die Hälfte will hier jedoch keine Veränderung vornehmen. Eine zusätzliche Einstellung von IT-Fachkräften sieht zur Zeit dagegen weniger als ein Drittel der Betriebe als eine realistische Strategie.

Tabelle 2: Strategien der Betriebe zum Umgang mit zukünftigen IT-Anforderungen

	Anzahl von IT-Fachkräften	Auslagerung von IT-Leistungen	Weiterbildung eigener IT-Fachkräfte
(+2) stark erhöhen	2,2%	6,3%	16,3%
(+1) etwas erhöhen	28,4%	36,3%	54,3%
(±0) gleich lassen	65,3%	52,1%	29,0%
(-1) abbauen	4,1%	5,4%	0,4%
Gesamt	100,0% (N=268)	100,0% (N=240)	100,0% (N=276)
Ø-Grad der Veränderung (Mittelwert von +2 bis -1)	+0,3	+0,4	+0,9
Quelle: RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos)			

Betriebliche Weiterbildung

Die Weiterbildung der IT-Fachkräfte - vor allem im neuen "IT-Weiterbildungssystem" - ist in erster Linie im Zusammenhang der allgemeinen betrieblichen Weiterbildungspraxis zu betrachten. Von allen Beschäftigten der befragten Betriebe hatten in den letzten zwölf Monaten rund 39% an einer Weiterbildung teilgenommen. Die befragten Betriebe unterstützen zu einem hohen Anteil die Weiterbildung ihrer Beschäftigten (vgl. Tabelle 3): Rund 87% bieten zumindest teilweise eine Freistellung von der Arbeit während der Weiterbildung, beinahe alle (95%) übernehmen (auch teilweise) Prüfungs- oder Lehrgangsgebühren und rund 85% organisieren für ihre Mitarbeiter/innen eigene Weiterbildungsangebote.

Tabelle 3: Unterstützung der Beschäftigten bei der Weiterbildung durch Unternehmen (Anteil der Angaben mit "ja" oder "teilweise")

Zahl der Beschäftigten	Freistellung von der Arbeit	Übernahme Lehrgangs-/ Prüfungsgebühren	Teilnahme an eigenen Weiterb.-Angeboten
1 bis 9	76,0%	80,0%	76,0%
10 bis 49	82,1%	92,9%	83,9%
50 bis 499	87,5%	96,1%	79,7%
500 +	91,9%	97,0%	93,9%
Insgesamt (N=308)	87,0%	94,5%	84,7%
Quelle: RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos)			

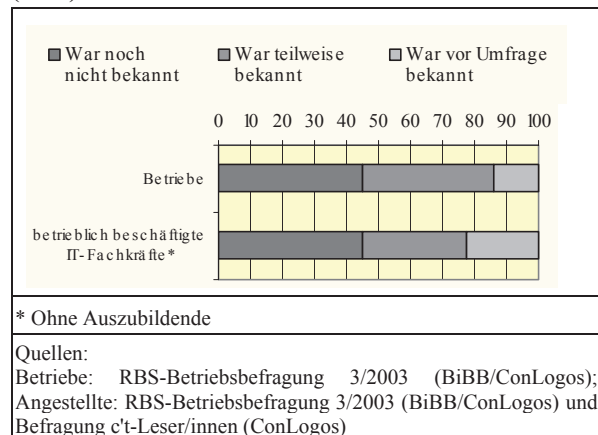
Mit zunehmender Betriebsgröße können die Betriebe mehr an Unterstützung bereitstellen, als dies bei den kleineren Betrieben festzustellen ist. Von den IT-Fachkräften hatte nach Angaben der Betriebe knapp ein Viertel (23%) an einer IT-spezifischen, mindestens fünftägigen Weiterbildung teilgenommen.

Bekanntheit des IT-Weiterbildungssystems

Rund anderthalb Jahre nach Erlass der IT-Fortbildungsverordnung war das neue IT-Weiterbildungssystem noch nicht überall bekannt. In der RBS-Befragung Ende 2003 gab nur jeder siebente Betrieb mit IT-Fachkräften an, das IT-Weiterbildungssystem vor der Umfrage gekannt zu haben; weiteren 41% war das System teilweise bekannt (vgl. Abbildung 2).

Dagegen hatten 45% der befragten Betriebe noch nichts davon gehört. Bei den betrieblich beschäftigten IT-Fachkräften ist die Informationslage etwas besser, von ihnen kannten 22% das System bereits vor der Umfrage; einem Drittel war es teilweise bekannt. Dennoch haben auch die Fachkräfte zu 45% noch nichts vom neuen IT-Weiterbildungssystem gehört.

Abbildung 2: Bekanntheit des IT-Weiterbildungssystems bei Betrieben mit IT-Fachkräften und IT-Fachkräften (in %)



Nutzungsbedingungen des IT-Weiterbildungssystems

Die praktische Nutzung des IT-Weiterbildungssystems ist in eine Reihe von Rahmenbedingungen eingebettet, die sich insbesondere auf das arbeitsplatznahe Konzept der IT-Qualifizierung beziehen. Hierzu gehören vor allem:

- Angliederung an einen "Referenzprozess" innerhalb des Betriebs,
- arbeitsplatznahe Weiterbildung auch während der Arbeitszeit und Bereitschaft zur Mehrarbeit,
- Möglichkeit der Unterstützung durch interne "Coaches",
- Möglichkeit der Kooperation mit einem externen Bildungsträger,
- Anfertigen einer Projektdokumentation aus dem Transferprojekt,
- Bereitschaft der Betriebe zur aktiven Unterstützung,
- Dauer von ca. 12 Monaten,
- Kosten von ca. 2.000 Euro für die Betriebe und 800 Euro für die IT-Fachkräfte.

Die Einschätzung sowohl der Betriebe, die IT-Fachkräfte beschäftigten, als auch der IT-Fachkräfte selbst zeigte zum Zeitpunkt der Befragung eine eher verhaltene Zustimmung zu den Realisierungsbedingungen des neuen IT-Weiterbildungssystems (vgl. Tabelle 4). Die Möglichkeit zur Durchführung eines "Referenzprozesses", der an die Geschäftsprozesse des Betriebs angelagert ist, erreicht bei den Betrieben einen Zustimmungsgrad von 45; ebenso hoch wird die Möglichkeit veranschlagt, dass die IT-Fachkräfte sich zumindest teilweise während der Arbeitszeit weiterbilden. Die IT-Fachkräfte sind zu einem zusätzlichen Zeitaufwand von durchschnittlich zwei Stunden pro Woche für ihre Weiterbildung ganz überwiegend bereit.

Tabelle 4: Aspekte des IT-Weiterbildungssystems im Urteil von Betrieben (mit IT-Fachkräften) und (betrieblich beschäftigten) IT-Fachkräften

Zustimmungsgrad zur Aussage (0 bis 100)	Betriebe	IT-Fachkräfte*
Möglichkeit der Durchführung eines Referenzprozesses	45	–
Weiterbildung während der Arbeitszeit möglich	48	–
Akzeptanz gegenüber zusätzlichem Aufwand von 2 Stunden/Woche	–	82
Möglichkeit der Unterstützung durch "Coaches"	50	–
Kooperation mit externen Bildungsträgern	51	–
Nützlichkeit der Projektdokumentation	56	62
Angenommene Unterstützung durch Betriebe	–	56
Übernahme der jeweiligen Kosten einer Weiterbildung	54	50
Akzeptanz gegenüber einer Dauer von 12 Monaten	47	47
Alternative zum bisherigen Weiterbildungsangebot	50	–
Verbessert die Stellung auf dem Arbeitsmarkt	–	59
Planung des Einstieges in das Weiterbildungssystem	24	41
* Ohne Auszubildende		
Quellen: Betriebe: RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos) Angestellte: RBS-Betriebsbefragung 3/2003 (BiBB/ConLogos) und Befragung c't-Leser/innen (ConLogos)		

Die Möglichkeit zur Unterstützung der IT-Weiterbildung durch einen betriebsinternen "Coach", der oder die den Weiterbildungsprozess mitgestaltet und begleitet, beurteilen die Betriebe mit einem mittleren Zustimmungsgrad. Gleiches gilt für die Möglichkeit, mit einem externen Bildungsträger zu kooperieren, der bestimmte Teile der IT-Qualifizierung im Rahmen der Vorbereitung auf die Zertifizierung als IT-Spezialist oder die Prüfung zum IT-Professional übernimmt.

Die Nützlichkeit der Projektdokumentation, die im Rahmen des Transferprojektes der IT-Weiterbildung entsteht, schätzen sowohl Betriebe als auch die IT-Fachkräfte etwas höher ein. Hier kann sich eine durchaus gut verwertbare Rückkoppelung der IT-Weiterbildung auf die betrieblichen Abläufe oder organisatorischen Arrangements ergeben, wenn das Transferprojekt klug angelegt ist und der dabei erreichte Erkenntnisgewinn gezielt ausgewertet wird.

Die Unterstützungsbereitschaft ihrer Arbeitgeber, sollten sie sich in diesem System weiterbilden wollen, schätzen die IT-Fachkräfte verhalten optimistisch ein. Die Betriebe wären im Durchschnitt durchaus zur Übernahme von Kosten, die im Rahmen der IT-Weiterbildung anfallen würden, bereit - allerdings nicht ganz vorbehaltlos; gleiches gilt für die Gesamtheit der IT-Fachkräfte. Die anzunehmende mittlere Dauer der prozess- und arbeitsplatzorientierten IT-Weiterbildung von ca. einem Jahr stößt auf nicht ungeteilte Akzeptanz; sowohl Betriebe als auch IT-Fachkräfte beurteilen den zeitlichen Umfang häufig als zu lang. Für die Betriebe stellt sich das neue IT-Weiterbildungssystem (noch?) nicht als eine eindeutige Alternative zur bisher praktizierten Form der Qualifizierung der IT-Fachkräfte dar. Dagegen fällt die Einschätzung der IT-Fachkräfte, eine Qualifizierung im neuen IT-Weiterbildungssystem könnte ihre Stellung auf dem Arbeitsmarkt verbessern, positiver aus.