

Nutzenpotentiale von Multifunktionssystemen

Von Dr. Robert Dekena im Dezember 1999

Werden auch ihre Multifunktionssysteme als reine Kopiersysteme eingesetzt? Nutzen Sie die Möglichkeiten der Softwareanbindung der Systeme, die sowohl kopieren als drucken können, wirklich aus? Warum werden immer noch so viele Drucker genutzt, wenn doch Multifunktionssysteme auf wirtschaftliche Art und Weise die Funktionen von leistungsfähigen Kopier- und Drucksystemen übernehmen können?

Immer mehr Multifunktionssysteme – aber ungenügende Nutzung

Inzwischen werden mehr digitale Multifunktionssysteme als analoge Kopiersysteme verkauft. Nicht nur Großunternehmen stellen nach und nach alle eingesetzten Kopierer auf Multifunktionssysteme um. So zeigt z.B. eine aktuelle Untersuchung der FUTUREtec GmbH im Auftrag der Firma Océ-Deutschland GmbH, daß inzwischen fast die Hälfte aller zentralen Vervielfältigungsstellen in deutschen Unternehmen und Verwaltungen digitale Multifunktionssysteme einsetzt. Noch sind allerdings nicht alle Hausdruckereien an die Unternehmensnetze angebunden. Während in der Privatwirtschaft eine Anbindungsquote von 65% ermittelt wurde, sind nur 35% der Vervielfältigungsstellen in öffentlichen Verwaltungen in die Netze integriert. Aber die Entwicklung zeigt eindeutig in diese Richtung. Die Vernetzung nimmt ständig zu.

Wenn also so viele Vervielfältigungsstellen über digitale Multifunktionssysteme verfügen und in die Netze eingebunden sind, dann fragt man sich, warum immer noch ca. 90% aller Vorlagen für die zentrale Vervielfältigung auf Papier geliefert werden? Wie die Untersuchung zeigt, herrscht immer noch eindeutig der klassische Weg für den Transport der Vorlagen in die Hausdruckerei vor. Dabei sind doch die Vorlagen fast alle irgendwo im Unternehmen einmal im Rechner digital erstellt worden. Dann werden sie allerdings in vielen Häusern immer noch zuerst an den Arbeitsplätzen ausgedruckt und auf Papier weitergeleitet. Digitale Übertragungswege in die Hausdruckerei sind die Ausnahme. Dabei können Multifunktionssysteme die digitalen Informationen ohne Zwischenausdruck direkt in hoher Qualität mit integrierter Endverarbeitung an jedem beliebigen Ort ausdrucken. Nur in wenigen Fällen macht es allerdings Sinn, die Anwender direkt in die Arbeitsabläufe der zentralen Vervielfältigungsstelle eingreifen zu lassen. Aber durch den elektronischen Versand der Dokumente an einen Rechner in der Hausdruckerei und die anschließende Druckfreigabe durch die dortigen Mitarbeiter kann der lange Weg der Vorlagen in die Vervielfältigungsstelle stark beschleunigt werden. Die Vorlagenersteller müssen nicht mehr selber zur Hausdruckerei laufen oder den Botendienst bzw. die Hauspost in Anspruch nehmen. Der digitale Transport der Vorlagen ist deutlich schneller.

Aber auch im dezentralen Bereich werden viele Multifunktionssysteme nicht ihren Möglichkeiten entsprechend eingesetzt. Vielfach werden sie immer noch von den Anwendern als reine Kopierer genutzt. Und wenn auf den Systemen gedruckt wird, dann hört man immer wieder Klagen darüber, daß die Anwender nicht wissen, wann ihr Druckauftrag auf dem Multifunktionssystem fertig ist. Oder sie sind vergeblich zum System auf dem Gang gelaufen und ihr Druckauftrag war noch gar nicht bearbeitet. Nach diesen Erfahrungen bleiben viele Anwender lieber bei ihren eingefahrenen Verhaltensweisen und arbeiten wie bisher: Erstellen des Dokumentes am Rechner, Ausdruck auf dem Arbeitsplatzdrucker mit anschließender Kopie auf dem Etagenkopierer oder in der zentralen Vervielfältigungsstelle.

Ursachen für ungenügende Nutzung der Multifunktionssysteme

Die Grundursache in der unbefriedigenden Nutzung der Multifunktionssysteme liegt nicht an technischen Unzulänglichkeiten, sondern in erster Linie in dem Beharren der Anwender auf den bisherigen Arbeitsweisen. Auch dieses wird verständlich, wenn man bedenkt, daß sowohl Anwender als auch viele Systemverantwortliche die Möglichkeiten der Systeme nicht in vollem Umfang kennen oder deren Auswirkungen auf die Arbeitsweisen nicht beurteilen können.

Neue Systeme mit zusätzlichen Leistungspotentialen werden nur dann in vollem Umfang verwendet, wenn die einzelnen Anwender für sich persönlich einen konkreten Nutzen darin sehen. Solange eine neue Technologie scheinbar umständlicher, unbequemer, langsamer oder unsicherer zu bedienen ist, werden die eingefahrenen Gewohnheiten nicht geändert. Sollte man die Anwender durch eine Anweisung dazu zwingen, wird dies auf reichlich Widerstand stoßen. Und die Befürchtungen bei den Nutzern, Ihre angestammten Arbeitsplatzdrucker zu verlieren, sind groß und müssen ernst genommen werden.

Neue Arbeitsweisen lassen das aufwendige Drucken von Vorlagen auf langsamen Arbeitsplatzdruckern entfallen, die dann auf Etagenkopierern mit hoher Geschwindigkeit z.B. doppelseitig, geheftet mit Zwischenblättern vervielfältigt werden. Anspruchsvolle Aufträge werden in einem Durchgang vom Arbeitsplatz aus gestartet und auf leistungsfähigen Systemen abgearbeitet. Viele Anwender entdecken erst nach und nach die Potentiale der Multifunktionssysteme für sich selber. Gerade die Systemverantwortlichen sind dazu aufgefordert, den Anwendern zu helfen und sie von den Möglichkeiten und Vorteilen der neuen Arbeitsweise zu überzeugen.

Überzeugen, Helfen und Unterstützen

Oft werden Anwender bei der Einführung neuer Systeme und Arbeitsweisen alleine gelassen. Das System wird installiert und dann müssen die Anwender sehen, wie sie damit zurecht kommen. Ohne Einweisung in die Funktionalität des Druckertreibers werden sie aber nur schwer dessen Möglichkeiten erfassen können. Viele Treiber von Multifunktionssystemen bieten erklärungsbedürftige Features, wie z.B. die Broschürenfunktion oder das Passwortdrucken. Oft reicht die einmalige Einweisung nicht aus. Es

erscheint sinnvoll, den Anwendern nach einiger Zeit des Arbeitens am System die Gelegenheit zu geben, Fragen zu besprechen oder die eine oder andere Funktionalität noch einmal aufzufrischen.

Wichtig für die Akzeptanz einer Arbeitsweise, die auf dem arbeitsplatzfernen Drucken beruht, ist die Nutzung der technischen Möglichkeiten, die moderne Multifunktionssysteme mit ihrer bidirektionalen Kommunikation bieten. Die entsprechenden Softwarekomponenten müssen installiert und erklärt werden. Nicht umsonst erlauben diese Systeme dem Anwender am Arbeitsplatz zu erkennen, ob sein Druckauftrag fertiggestellt wurde oder aus welchen Gründen das System gerade nicht zur Verfügung steht, z.B. Papier oder Toner alle, System ausgefallen oder besetzt. Diese Funktion hilft den Anwendern ungemein. Sie muß erklärt werden. Nur so können die Anwender erkennen, daß das Arbeiten mit modernen leistungsfähigen Multifunktionssystemen nicht unbequemer als die traditionelle Arbeitsweise sein muß, sondern vielmehr echte Vorteile im bearbeiten komplexer Druckaufträge mit hoher Geschwindigkeit und integrierter Endverarbeitung offeriert.

Systemverantwortliche und Vorgesetzte lassen sich eher durch Wirtschaftlichkeitsargumente überzeugen. Sie benötigen transparente Darstellungen der Kosten der Systeme im direkten Vergleich. Ihnen kann man zeigen, daß das Drucken auf einem gut ausgelasteten leistungsfähigen Multifunktionssystem nur die Hälfte bis ein Drittel des Druckens auf schwach ausgelasteten Arbeitsplatzdruckern kostet. Instrumente zur Berechnung solcher Kosten sind u.a. Klickpreisrechner im Internet oder komplexere Programme wie z.B. CopyCalc oder das Océ-MultiUserConcept II. Je nach Fragestellung werden diese unterschiedlichen Programme zur Analyse der Vervielfältigungssituation und –kosten selbständig oder unter Begleitung von Experten eingesetzt. Sie alle bieten die Möglichkeit, Simulationen verschiedener Lösungen durchzuführen, mit einander zu vergleichen und ihre Wirtschaftlichkeit zu beurteilen. Die vorherige Berechnung der Wirtschaftlichkeit wird jedoch nur wenige Erfolge bringen, wenn die Systeme hinterher ungenügend genutzt werden. Also ist die Überzeugung für neue Arbeitsweisen unumgänglich. Dafür sollten alle technischen Möglichkeiten ausgeschöpft werden. Eine umfassende Einweisung ist unerlässlich. Auch die Vorbildfunktion der Vorgesetzten spielt einer nicht zu vernachlässigende Rolle.

Kurzfristiger Nutzen durch Änderung der Arbeitsweisen

Der Nutzen der veränderten Arbeitsweisen im Umgang mit leistungsfähigen Multifunktionssystemen spiegelt sich nicht nur in geringeren Vervielfältigungskosten wider, sondern bedeutet zudem eine höhere Qualität der Ausdrücke sowie eine schnellere Auftragsbearbeitung. Die geringeren Kosten ergeben sich aus dem günstigeren Preis pro Seite auf einem ausgelasteten Multifunktionssystem gegenüber den oft sehr schwach genutzten Arbeitsplatzdruckern. Die höhere Qualität wird vor dem Hintergrund der entfallenden Zwischenausdrücke verständlich. Der Ausdruck einer Vorlage auf dem Arbeitsplatzdrucker mit anschließender Vervielfältigung auf einem Kopierer kann nicht besser als ein Mehrfachdruck ohne Zwischenoriginal sein. Bei einem Multifunktionssystem sind alle Ausfertigungen Originale. Die schnellere Auftragsbearbeitung ergibt sich

zum einen aus der hohen Geschwindigkeit der Multifunktionssysteme im Vergleich zu den langsameren Arbeitsplatzdruckern. Außerdem entfallen beim Einsatz der entsprechenden Software die vergeblichen Gänge zum Kopierer, der gerade besetzt ist oder repariert wird. Immerhin weiß der Anwender von Multifunktionssystemen durch entsprechende Meldungen, wann er seinen fertigen Druck abholen kann.

Nicht zu vernachlässigen sind die geringen Stillstandszeiten der digitalen Multifunktionssysteme im Vergleich zu klassischen analogen Kopierern. Multifunktionssysteme kommen mit weniger Mechanik aus und sind weniger wartungsanfällig. Allerdings darf in diesem Zusammenhang nicht vergessen werden, daß durch den eventuellen Ausfall eines Multifunktionssystems die Anwender stärker betroffen sind als vom Ausfall eines einzelnen Druckers oder Kopierers. Wichtig beim Einsatz von Multifunktionssystemen sind deshalb Wartungsverträge, die eine kurze Reaktionszeit gewährleisten.

Prozeßnutzen durch Multifunktionssysteme

Der größte Nutzen von Multifunktionssystemen kommt nicht durch den Austausch der analogen Kopiersysteme, durch eine bessere Geräteausstattung oder eine größere Funktionalität zustande. Einen nachweisbaren Prozeßnutzen weisen Multifunktionssysteme dann auf, wenn sie durch ihre neuen technischen Möglichkeiten dazu beitragen, Geschäftsprozesse im Unternehmen nachhaltig zu verändern.

Prozeßnutzen von Multifunktionssystemen = Verbesserung des Dokumentenflusses im Geschäftsprozeß



Fast alle Geschäftsprozesse beinhalten einen Dokumentenfluß, der nur sehr selten rein elektronisch abläuft. In den meisten Fällen werden die Dokumente in einem Stadium des Geschäftsprozesses auf Papier gebracht. Innerhalb des Dokumentenflusses findet demnach ein Papierfluß statt. Multifunktionssysteme können helfen, diese Prozesse zu verbessern.

Die möglichen Änderungen des Papierflusses sind sehr zahlreich. Ihre wirtschaftlichen Effekte können die Kosten für die Anschaffung der Multifunktionssysteme bei weitem übersteigen. Sie fangen an beim Sparen bei den Portokosten durch die Verwendung von doppelseitig bedruckten Papier oder dem direkten Faxen vom Arbeitsplatz. Fast alle Multifunktionssysteme können sowohl doppelseitig Drucken als auch vom Arbeitsplatz aus Faxen. Durch die A3-Druckmöglichkeit entfällt das Zusammenkleben von A4-Bögen, das in einigen Unternehmensbereichen wie z.B. der Buchhaltung immer wieder anzutreffen ist. Die Anschaffung von teureren A3-Druckern für Kleinauflagen erübrigt sich. Störanfällige mechanische Sortierprozesse bei analogen Kopierern mit angebun-

denen Sortern werden durch den Einsatz digitaler Systeme obsolet. Die elektronische Sortierung im Speicher der Multifunktionssysteme gewährleistet eine reibungslose Produktion auch großer Druckaufträge. Die hohe Geschwindigkeit der Systeme verkürzt den Ausdruck umfangreicher Dokumente. Rechnungsläufe und sonstige große Aufträge binden weniger Arbeitskraft. Rechnungen, Angebote oder andere wichtige Dokumente können schneller gedruckt und versandt werden.

Prozeßänderungen sind notwendig

Medienbrüche werden reduziert, Arbeitsprozesse beschleunigt. Auf Anfragen der Kunden kann schneller reagiert werden. Angebote werden schneller erstellt und abgegeben. Die Kundenzufriedenheit steigt. Geld kommt eher ins Unternehmen. Die Wettbewerbsfähigkeit nimmt zu.

Solche enormen Nutzeneffekte können nur durch Prozeßänderungen erreicht werden. Zu diesem Zwecke ist die Analyse und Verbesserung der Dokumentenlogistik erforderlich. Multifunktionssysteme alleine garantieren noch keinen Prozeßnutzen. Erst wenn der bisherige Dokumentenfluß im Unternehmen und damit die gesamte Dokumentenlogistik die neuen Möglichkeiten berücksichtigt, treten konkrete Prozessnutzeneffekte ein. Sie versprechen einen großen wirtschaftlichen Vorteil, lassen sich aber im vorneherein nur schwer kalkulieren. Erst durch Prozeßänderungen spielen Multifunktionssysteme ihre Nutzenpotentiale voll aus.