



**FACTS**  
URTEIL  
sehr gut  
5/2019

# Dynamisch und mit hohem IQ

**Den Arbeitsplatz schon heute auf morgen vorbereiten – diesen Anspruch möchte Ricoh mit einem neuen A3-Farb-MFP-Quartett erfüllen. Ob die Systeme die Herausforderungen, die durch die Digitalisierung entstehen, meistern können, wollte FACTS wissen, und hat das Modell IM C3000A einem gründlichen Test unterzogen.**

Die neue Multifunktionssystem-Serie hat Ricoh mit großem Stolz präsentiert. Als eine der wichtigsten Eigenschaften stellt der Hersteller die Skalierbarkeit heraus: Wo ein MFP normalerweise ersetzt wird, wenn es den Ansprüchen nicht mehr genügt, soll man die „neuen Ricohs“ dank ausgeklügelter

Software jederzeit an aktuelle Gegebenheiten anpassen können. Dabei spielt insbesondere der steigende Digitalisierungsgrad des Arbeitsplatzes eine Rolle.

Die vier verschiedenen Modelle der Serie – IM C3000, IM C3000A, IM C3500 und IM C3500A – unterscheiden sich durch die Druckge-

windigkeit (30 beziehungsweise 35 Seiten pro Minute). Bei der jeweiligen A-Variante verfügt die Scaneinheit über einen sogenannten SPDF-Einzug, der doppelseitig scannt, ohne die Vorlage zu wenden, und dadurch erheblich schneller ist. Im FACTS-Test hielt das IM C3000A stellvertretend für die gesamte Serie als Proband her. Es ersetzte für einen Zeitraum von drei Monaten das Standard-MFP, das sich im Essener Büroпарк Bredeneby die drei Verlage FACTS, GW und European Hospital teilen. Während die FACTS-Testredaktion die Funktions-, Produktivitäts- und Qualitätstests durchführte, gab es zusätzlich 20 Tester, die das MFP in ihrem Arbeitsalltag auf die Probe stellten.

Das System hält eine nahezu selbsterklärende Benutzeroberfläche auf dem 10,1 Zoll großen Touchdisplay bereit, mit der alle Mitarbeiter von Anfang an sehr gut zurechtkamen, denn sämtliche Funktionen werden übersichtlich mit Icons und Beschriftung dargestellt. Ricoh verwendet diese Oberfläche für die aktuellen Systeme ebenso wie für die Nutzung über PC und Mobilgeräte, um eine einheitliche Bedienung zu gewährleisten.

## PRODUKTIV

Die Produktivitätstests hat das neue Ricoh-MFP mit Bravour bestanden. Die erste Seite gibt das System nach etwa sieben Sekunden aus, danach bedruckt es kontinuierlich 30 Seiten pro Minute. Mit den Standardtreibern lässt sich aus nahezu jeder Umgebung drucken. Neben Ausdrucken aus Windows-Applikationen wie Word, Excel und PowerPoint haben die FACTS-Redakteure auch sehr große PDF-Dateien aus dem Acrobat Reader ein- und doppelseitig gedruckt und sortiert ausgegeben. All diese Aufgaben erledigte das System meisterhaft.

Die Kopierfunktion wurde ebenfalls unter die Lupe genommen: Zu den verschiedenen Testaufgaben zählte unter anderem das Kopieren einer 20-seitigen Vorlage, sowohl einseitig als auch zweiseitig in drei Sätzen ausgegeben. Auch dabei hielt sich das System an die vom Hersteller angegebenen Geschwindigkeiten. Für alle gemessenen Zeitwerte bekam der Farbmulti die volle Punktzahl.

An der Druck- und Kopierqualität gab es ebenfalls nichts auszusetzen: Mit einer maximalen Auflösung von 1.200 x 1.200 dpi wurden Fotos gestochen scharf abgebildet, Verläufe in



**ALLES IM GRÜNEN BEREICH:** Hardware und Software sind gut zugänglich und nahezu selbsterklärend. Der durchschnittliche wöchentliche Stromverbrauch (TEC) liegt bei 1,1 kWh.

Grafiken wiesen keine sichtbaren Farbabstufungen auf und selbst die winzige 1-Punkt-Schrift war lesbar – natürlich nur mit der Lupe. Die Kopierqualität stand der hervorragenden Druckqualität schon etwas nach, ist aber für die Verwendung im Büro absolut ausreichend.

Um die Produktivität dauerhaft zu halten, bevorratet das System bis zu 4.600 Blatt. Die FACTS-Tester haben die Behälter mit unterschiedlichen Papiertypen befüllt, sodass für die Korrespondenz auf Geschäftsbögen oder für die hochwertigen Drucke zwischendurch kein neues Papier eingelegt werden musste. Es ste-

hen Weiterverarbeitungsoptionen zur Verfügung, mit denen Nutzer professionelle Broschüren im selben Arbeitsgang wie Druck beziehungsweise Kopie erledigen können.

Beste Ergebnisse gab es auch beim Scannen. Über den automatischen SPDF-Vorlageneintrag geht es mit einer maximalen Geschwindigkeit von 240 Seiten pro Minute richtig zur Sache. Unternehmen, die Dokumente im großen Stil digitalisieren möchten, sind mit dem IM C3000A deshalb sehr gut beraten. Das Scannen in verschiedene Formate wie Tiff und Jpeg oder hochkomprimierte ein- und

mehrseitige PDF-A-Dateien sind problemlos möglich. Optional bietet Ricoh einen Papiereinzug für kleine Formate, eine Doppelblatterkennung sowie eine Texterkennung via OCR an, um das Scannen im Sinne des digitalen Dokumentenmanagements durch und durch produktiv zu gestalten.

## INTELLIGENT

Die verkündete Intelligenz bringt Ricoh über Apps in das System. Diese bieten nicht nur eine große Auswahl an Features für das Informationsmanagement, den Support und sogar ein Produktivitäts-Upgrade, sondern sie erweitern den Funktionsumfang jederzeit ganz nach Bedarf. Ricoh spricht hier von der „Always Current Technology“. Für die Systemerweiterung ist keine aufwendige Administration notwendig: Über den Button „Application Services“ wird eine direkte Verbindung zum App-Shop von Ricoh hergestellt – und die Installation direkt auf dem System kann beginnen.

Darüber hinaus stellt das System etliche, zum Teil mobile Anschlüsse bereit. Der Vorteil: Selbst über berechnete Devices, die nicht ins Büronetzwerk eingebunden sind, kann es angesteuert werden. Ebenso lassen sich Cloud-Dienste wie Dropbox, Google Drive und Office 365 einbinden. Über diese „Smart Integration“ ist es möglich, Papierdokumente in bearbeitbare digitale Formate zu konvertieren oder Dokumente aus dem Cloud- ▶

## info Dynamic Workplace Intelligence

In dem Konzept „Dynamic Workplace Intelligence“, das Ricoh kürzlich vorgestellt hat, sind Mobilität, Robotic Process Automation (RPA), künstliche Intelligenz (KI) und smarte Multifunktionsysteme wichtige Bestandteile, um dokumentenintensive Prozesse zu optimieren, zu automatisieren und zu digitalisieren. Ricoh stattet in diesem Zusammenhang seine Systeme mit KI-gestützter Technologie aus. Damit soll ein hohes Maß an Usability und Konnektivität erreicht werden. Individuelle Informationsprozesse und Workflows abzubilden soll damit ebenso möglich sein wie die nahtlose Integration in bestehende Systeminfrastrukturen.

Je stärker Unternehmen mobil und digital arbeiten, desto wichtiger werden auch die Themen Sicherheit und Datenschutz. Das weit gefasste Konzept sieht daher die Einhaltung der DSGVO, den Schutz mobiler Endgeräte sowie die Gewährleistung von Dokumentensicherheit vor. Durch den „Intelligent Support“ ist eine Systemüberwachung möglich. Firmware und Sicherheits-Updates werden automatisch installiert, um den Schutz der Systeme jederzeit zu gewährleisten – ebenso wie die maximale Betriebszeit und minimale Unterbrechung durch das automatische Erkennen von Störungen.



**BEWÄHRT IM EXTREMFALL:** In einer Spontanaktion druckte der Verlag European Hospital Broschüren für eine Messe. Dabei stellte das System seine Produktivität und Qualität unter Beweis. Die Druckprodukte konnten sich sehen lassen.

► Speicher ohne IT-Server zu drucken. So werden die täglichen Workflows automatisiert und Arbeitsprozesse beschleunigt, während die Kosten auch für Druck und Papier sinken. Damit kein Schindluder über die ständige Verbindung mit dem Internet getrieben wird, ist das System mit Sicherheitsmerkmalen ausgestattet, die für die Verlagsmitarbeiter im Test keine Hindernisse darstellten.

Die Vernetzung schafft auch die Voraussetzung für den Remote Service, den Ricoh mit der Plattform „Intelligent Support“ bereitstellt. Damit sollen Ausfallzeiten minimiert werden, weil das System immer auf dem neuesten Stand bleibt und im Zweifelsfall schnelle Hilfe kommen kann. Der alltägliche Support vollzieht sich im Hintergrund, ohne dass der Nutzer etwas davon mitbekommt.

## TEST ALLSEITS BESTANDEN

Keiner der Mitarbeiter in der Bürogemeinschaft konnte irgendwelche Schwächen an dem IM C3000A ausmachen. Alle waren in der Lage, es einfach zu bedienen, und mit sämtlichen Ergebnissen ausgesprochen zufrieden. Lediglich in der Grafikabteilung gab es bei der Verwendung des Drucksystems kleine Startschwierigkeiten: Die ersten Drucke waren viel zu dunkel. Es stellte sich aber schnell heraus,

dass es nicht am Gerät selbst lag, sondern nicht die richtigen Mac-Treiber installiert waren. Nachdem dieser Fehler behoben und der Drucker kalibriert war, zeigten sich auch die anspruchsvollen FACTS-Art-Direktoren rundum zufrieden mit den Druckergebnissen und ihrer Farbverbindlichkeit.

Insbesondere der Verlag European Hospital, der für die Gesundheitsmesse DMEA im April auf den allerletzten Drucker Broschüren herstellen wollte, war sehr davon angetan, mit dem System die hochwertigen Drucksachen

inhouse produzieren zu können. Der Dienstleister, den der Verlag normalerweise in Anspruch nimmt, hätte es in der kurzen Zeit nicht geschafft – und der Selbstschuss konnte mit seiner Druckereiqualität durchaus mithalten. Darüber hinaus musste European Hospital keine Nachtschicht einlegen, um die Broschüren fertigzustellen, denn trotz der hohen Auflage kam es zu keinerlei Papierstau, der Druckauftrag lief bis auf Papier- und Tonerwechsel glatt durch.

Klaus Leifeld ■

### Technische Daten

**Basisfunktionen:** Drucken, Kopieren, Scannen, Faxen, auch duplex

**Finishing:** Hybrid-Finisher, Broschüren-Finisher

**Display:** 10,1 Zoll, Touchtechnologie

**Aufwärmzeit:** 21 Sekunden

**Ausgabegeschwindigkeit:** Druck und Kopie: 30 Seiten pro Minute, Scan: 120/240 Seiten pro Minute (simplex/duplex)

**Mehrfachkopieren:** Bis zu 999 Kopien

**Auflösung:** 600 dpi (Kopie), 1.200 x 1.200 dpi (Druck), 200 x 100 bis 400 x 400 dpi (Scan)

**Speicher:** 2 GB (optional 4 GB), Festplatte: 320 GB

**Formate:** Bis A3

**Papiervorrat:** 1.200 (Standard), 4.600 (maximal)

**Papiergewichte:** 52 bis 300 g/m<sup>2</sup>

**Tonervorrat:** Schwarz für 31.000 Seiten, Cyan/Magenta/Gelb für 19.000 Seiten

**Betriebssysteme:** Windows, Mac, UNIX Sun Solaris, HP-UX, SCO OpenServer, RedHat Linux Enterprise, IBM AIX

**Mobiles Drucken:** Apple AirPrint, Mopria, Google Cloud Print, NFC, Ricoh Smart Device Connector

## fazit

Da hat Ricoh nicht zu viel versprochen: Schon in der Grundausstattung sind die Systeme, die sich hauptsächlich in der Geschwindigkeit und im verbauten Scanner unterscheiden, bestens ausgestattet. In Verbindung mit den möglichen Endverarbeitungssystemen lassen sich die MFPs sogar in Produktionsumgebungen einsetzen. Sowohl die Ergebnisse der FACTS-Standardtests als auch die der Langzeittests im Essener Verlagshaus können sich sehen lassen.

**Produkt:** IM C3000 (Serie)  
**Beschreibung:** A3-Farb-Multifunktionssystem  
**Anbieter:** Ricoh  
**Preis:** ab 4.450 Euro exkl. MwSt.  
**Kontakt:** www.ricoh.de

### BEURTEILUNG

<b>Produktivität Druck/Kopie/Scan:</b>	★★★★★★★★
<b>Qualität Druck:</b>	★★★★★★★★
<b>Qualität Kopie:</b>	★★★★★★★☆☆
<b>Handhabung:</b>	★★★★★★★★
<b>Funktionalität:</b>	★★★★★★★★
<b>Gesamtergebnis:</b>	sehr gut