

MercuryMPS

USPs der Mercury Managed Print Services (MPS)

Betrieb & Hosting im eigenen Rechenzentrum in Deutschland

docuFORM betreibt das Mercury MPS System als neutraler Hersteller im hauseigenen Rechenzentrum in Deutschland, DSGVO-konform, sicher und hoch performant. Alternativ zum Hosting sind auch kundenspezifische On-Premises Installationen möglich.

Dem MPS-Anwender werden sowohl Kauf-, als auch Mietkonzepte angeboten. Auch die Kombination beider Konzepte ist möglich. Abgerechnet wird nach Nutzung, Kündigungsfristen entfallen.

- ➔ Der Anwender erhält die maximale Kontrolle und Flexibilität beim Betrieb seiner MPS-Umgebung, sowohl beim Hosting im docuFORM-Rechenzentrum als auch lokal vor Ort.
- ➔ docuFORM bietet als Hersteller symbiotisch den Betrieb (Hosting) seiner MPS- Lösung im hauseigenen Rechenzentrum an. Dadurch entfallen sämtliche Zusatzkosten durch IT-Dienstleister. Auch ist die Serverfarm optimal auf den Betrieb der Lösung abgestimmt.
- ➔ Bei den docuFORM Mietkonzepten fallen grundsätzlich nur die echten Kosten basierend auf den tatsächlich überwachten Geräten an.

Autarke Erfassungsclients vor Ort mit integrierter Datenbank

Jeder Erfassungsclient funktioniert unabhängig vom zentralen MPS-Server und sichert lokal alle erfassten Gerätedaten – auch sollte einmal die Internetverbindung ausfallen. Dadurch wird eine lückenlose Übertragung der Gerätedaten immer garantiert!

- ➔ Durch die lückenlose Erfassung aller Geräteinformationen können die gewünschten Auswertungen und Serviceaktivitäten äußerst präzise errechnet und ausgelöst werden.
- ➔ Die Berechnung eines „optimalen Toner Tausch Zeitpunkt“ (OTT) stellt dabei eine zentrale MPS-Funktion dar. Da dieser im Gegensatz zu den Standardmeldungen der Geräte wesentlich präziser ist, wird der Toner effizienter betrieben und reduziert die Betriebskosten für den IT-Dienstleister erheblich!

Validierung der Gerätedaten bereits im Client

Bereits vor der Übertragung an den Server validiert der Client die erfassten Daten vor Ort. Dadurch wird der zentralen MPS-Server deutlich entlastet, was wiederum die Effizienz des gesamten Systems deutlich erhöht.

- ➔ Reduzierung der Serverlast und Steigerung der Datenqualität durch dezentrale Vorverarbeitung, bevor die Übertragung zum Server stattfindet.

- ➔ Durch die schnellere Auswertung der bereits validierten Daten am Server können alle Auswertungen und Service Aktionen nahezu in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden.

Datenschutzkonforme, unidirektionale Kommunikation

Mercury MPS ermöglicht eine unidirektionale Datenübertragung vom Client zum Server, wodurch keine Öffnung der Kundennetze erforderlich ist. Dies erhöht die Sicherheit entscheidend und erleichtert die Integration der Lösung in bestehende IT-Infrastrukturen, insbesondere auch in Umgebungen mit strengen Sicherheitsanforderungen.

- ➔ Durch die reine unidirektionale Kommunikation vom Kundennetzwerk zum MPS Hosting System kann auf komplexe Firewall-Anpassungen vollständig verzichtet werden. Dadurch kann die Anwendung einfach und schnell in Betrieb genommen werden.

Verarbeitung aller gerätespezifische Daten weltweit

Alle gerätespezifischen Daten für einen MPS-Workflow werden in den sog. MIBs in den Drucksystemen bereitgestellt. Dabei besitzt das Mercury MPS System die Fähigkeit, alle MIBs sämtlicher Hersteller weltweit auszulesen und verarbeiten zu können. Dabei handelt es sich sowohl um proprietäre, öffentliche Geräteinformationen, als auch um die jeweiligen privaten oder Secret MIBs. Hierzu wurden in Zusammenarbeit mit den Geräteherstellern spezielle Abfragealgorithmen entwickelt, welche die Basis des gesamten MPS-Systems darstellen.

- ➔ Volle Kompatibilität mit nahezu jedem Drucksystem weltweit – unabhängig von Hersteller oder Modell. Dadurch kann eine vollständige Geräteintegration immer gewährleistet werden.

Zentrale, automatisierte Client Updates von Gerätedaten via docuFORM-Cloud

Neue Geräte oder Aktualisierungen bestehender Gerätedaten werden zentral gepflegt und automatisch und gleichzeitig an alle Erfassungsclients ohne Zutun der IT-Abteilungen vor Ort ausgerollt.

- ➔ Alle Geräteinformationen stehen immer aktuell und automatisch zur Verfügung. Updates werden ohne IT-Aufwand vor Ort zentral gesteuert.
- ➔ Bei einem Hersteller oder Anwender festgestellte Anforderungen oder Neuerungen werden immer sofort über die docuFORM Cloud der gesamten Mercury MPS Community automatisiert zur Verfügung gestellt.

Automatische Geräteeinbindung und Report-Generierung

Neue Drucksysteme werden automatisch erkannt und ohne manuelle Konfiguration in die Systemlandschaft integriert. Alle relevanten Gerätedaten werden an den zentralen Server übermittelt, dort registriert, und zur weiteren Auswertung vollständig automatisiert aufbereitet.

Zeitgleich werden die jeweiligen Analysereports entsprechend automatisch angepasst. Auch werden die Serviceregeln mit eventuell neuen Funktionalitäten erweitert. Die gesamte Integration erfolgt ohne IT-Aufwand vor Ort und garantiert eine nahtlose Einbindung aller Neugeräte in die bestehenden Prozesse.

- ➔ Neue Geräte sind sofort einsatzbereit, vollständig analysierbar und in alle MPS-Funktionen eingebunden – ohne Konfigurationsaufwand oder Verzögerung.
- ➔ Da die Einbindung automatisiert erfolgt, ist kein personeller Einsatz vor Ort erforderlich. Dadurch wird der Kostenaufwand vor Ort minimiert.

Intelligente Verbrauchsprognose durch tagesgenaue Laufleistungsanalyse

Anstelle pauschaler „Toner leer“-Meldungen, die häufig zu unnötig frühem Austausch von Verbrauchsmaterial führen, nutzt Mercury MPS intelligente Interpolationsalgorithmen zur präzisen Berechnung des optimalen Tauschzeitpunkts (OTT) für Toner und andere Verbrauchsmaterialien. Dabei fließen nicht nur technische Gerätedaten ein, sondern auch das tatsächliche Druckverhalten der Anwender – tagesaktuell, gerätespezifisch und dynamisch. Die Berechnung des OTT wird zyklisch durchgeführt. Dabei wird das aktuelle Druckverhalten immer berücksichtigt. So entsteht eine mathematische Lernkurve zur Berechnung des finalen OTT und damit den optimalen Auslösezeitpunkt für eine Bestellung.

Diese intelligente Berechnung ermöglicht nicht nur eine signifikante Senkung der Materialkosten, sondern auch die Optimierung der Lagerhaltung und Serviceeinsätze. Gleichzeitig erhalten Einkauf und IT belastbare Entscheidungsgrundlagen für die Beschaffung und Kapazitätsplanung.

- ➔ Tonerressourcen werden maximal ausgeschöpft, ohne die Verfügbarkeit der Geräte zu gefährden.
- ➔ Die Algorithmen berücksichtigen Auslastung, Nutzungsverlauf, Gerätetypen und historische Daten, um hochgenaue Prognosen zur Reichweite und Austauschzyklen zu erstellen.
- ➔ Maximale Ressourcennutzung, weniger Fehllieferungen und präventive Versorgung mit real messbarem Einsparpotenzial von bis zu 25 % für Verbrauchsmaterialien.
- ➔ Gleichzeitig wird die Lagerhaltung deutlich reduziert.

Integrierter Bestellshop & Sammelbestellungen

Mercury MPS verfügt über einen integrierten Bestellshop, der eine zentrale und automatisierte Beschaffung von Verbrauchsmaterialien ermöglicht.

Auch wurde der Bestellprozess für Verbrauchsmaterialien grundlegend optimiert: Statt für jedes Gerät bei Erreichen eines Schwellenwerts automatisch eine Einzellieferung auszulösen, prüft das System nun intelligent den Gesamtbedarf – sowohl auf Geräteebene als auch innerhalb ganzer Druckergruppen.

Wenn bei einem Drucker ein Toner zur Neige geht, analysiert Mercury MPS automatisch, welche weiteren Verbrauchsmaterialien in seiner Nähe in Kürze benötigt werden. Bei Bedarf werden dann Einzelbestellungen zu einer Sammelbestellung gebündelt.

- ➔ Weniger Lieferungen, Reduktion der Versandkosten und des personellen Aufwandes
- ➔ Deutlich nachhaltigerer Bestellprozess mit weniger Verpackung und CO₂-Ausstoß.
- ➔ Automatisierte Bedarfsbündelung für Einzelgeräte und ganze Standorte – wirtschaftlich, ökologisch und IT-seitig vollständig entlastet

Datenbankgestützte Auswahl optimaler Kartuschengrößen

Eine im Mercury MPS integrierte Datenbank enthält Herstellerangaben zu den Laufleistungen sämtlicher Verbrauchsmaterialien. Der Vergleich dieser Herstellerangaben mit der tatsächlichen Nutzungsauslastung der Geräte erlaubt es, im Shop die optimalen Kartuschengrößen auszuwählen. Dazu dient ein im MPS integrierter Report, welcher auf Knopfdruck die Auslastung der Geräte ermittelt, und daraus eine Unterforderung oder Überlastung automatisiert und unmittelbar feststellt.

- ➔ Bedarfsorientierte Beschaffung auf Knopfdruck, abgestimmt auf die reale Nutzung, individuell für jedes System. Dadurch entstehen ein erhebliches Einsparpotential bei den Klickkosten durch die Verwendung der optimalen Kartuschengröße.
- ➔ D.h.: Erhebliche Kostenreduzierung durch die Verwendung optimaler Tonergrößen in Abhängigkeit zu den jeweiligen Geräteauslastungen.

Echtzeitnahe Geräteüberwachung

Für Umgebungen mit hohen Anforderungen an Verfügbarkeit, etwa in der Produktion, oder im Gesundheitswesen, bietet Mercury MPS je nach Konfiguration eine nahezu in Echtzeit erfolgende Geräteüberwachung. Füllstände, Störungen und Betriebszustände können zentral überwacht und automatisiert gemeldet werden.

Besonders relevant ist unter anderem eine Funktion zur Papierschacht-Überwachung oder zur gezielten Steuerung von Wartungseinsätzen, bevor es zu Gerätestillständen kommt.

- ➔ Proaktive Systemüberwachung erhöht die Verfügbarkeit der Geräte, senkt Servicekosten und verhindert unnötige Stillstände.

Bereitstellung der Gerätedaten für die Steuerung des Mercury GPC Druckworkflows

Erfasste Gerätedaten können zusätzlich an dem Mercury Global Printer Client (GPC) übermittelt werden. Hierbei handelt es sich um eine europaweit patentierte docuFORM Drucklösung. Diese ermöglicht herstellerübergreifendes Drucken ohne Druckerreiber, ideal auch für einen Follow“2“Print oder Cloud Betrieb.

Dabei werden Druckdaten individuell auf die Fähigkeiten des jeweiligen Ausgabegeräts automatisiert und in Echtzeit abgestimmt. Dabei greift der GPC auf die MPS - Geräteinformation zu, unabhängig vom Standort und Gerätehersteller.

- ➔ Ein durchgängiger Workflow von der Geräteüberwachung bis zum herstellerunabhängigen treiberlosen Druck – mit maximaler Flexibilität für Ihre Organisation.

- ➔ Die Lösung ist herstellerunabhängig und herstellerübergreifend, somit ideal für heterogene IT-Landschaften.

Mobile Erfassung per App (Android, iOS, macOS)

Mit der Mercury MPS-App können Gerätedaten auch ohne stationären Client erfasst werden, ideal für mobile Techniker, dezentrale Standorte oder kleinere Außenstellen. Die Apps ermöglichen eine schnelle, strukturierte und vollständige Datenerfassung direkt vor Ort – auch ohne spezielle Hardware oder Netzwerkverbindung.

Dabei ist der Erfassungsumfang und die damit verbundene Funktionalität zu den stationären MPS - Clients identisch.

- ➔ Maximale Flexibilität – ideal für mobile Serviceteams oder kleine Außenstellen. Überall einsatzbereit, ohne Installationsaufwand.
- ➔ Kein Vorhalten von vor Ort von IT-Hardware erforderlich.

Mercury Service-Info App am MFP-Display

Über die Mercury Service-Info App erhalten Anwender direkt am Multifunktionsgerät Live-Statusmeldungen zu offenen Bestellungen oder bereits beauftragte Serviceeinsätze.

Dabei nutzt der IT – Dienstleister eine Schnittstelle zum MPS, welche dem Anwender vor Ort über den aktuellen Stand von Bestellungen oder Serviceeinsätzen direkt am Gerätedisplay informiert. Der Nutzer weiß dadurch jederzeit, wann zum Beispiel sein bestellter Toner eintrifft oder der Techniker bereits unterwegs ist. Dadurch bleibt der Systemzustand nachvollziehbar und transparent.

- ➔ Entlastung des Helpdesks – sofortige Transparenz für den Anwender und ein direkter Kommunikationsweg vom Service Dienstleister direkt bis zum Anwender vor dem Gerätedisplay.
- ➔ Rückfragen bei der IT, unnötige Support-Tickets oder doppelte Bestellungen werden ebenfalls vermieden.

✓ Summary

- Klassische MPS-Systeme stützen sich auf SNMP-Meldungen („Toner leer“) und manuelle Auswertungen. Dadurch entstehen Überversorgung, unnötige Lagerhaltung und hohe Servicekosten.
- Mercury MPS nutzt dagegen intelligente Algorithmen zur *Berechnung des optimalen Tonertauschzeitpunktes (OTT)* und kombiniert diesen mit Gerätenutzung und Auslastung. Dadurch wird der Verbrauch von Kartuschen entscheidend optimiert. Erhebliche Kostenreduzierungen an Verbrauchsmaterialien sind dabei das Ergebnis!

- Die zentrale Steuerung und Updatefunktion der MIB - Eigenschaften über die docuFORM Cloud minimiert den Wartungsaufwand und sorgt für ständige, automatisierte Pflege der Erfassungsalgorithmen in den MPS-Clients vor Ort.
 - Die Infrastruktur bleibt dabei schlank: zentrale Cloudsteuerung, autonome Clients vor Ort, mobile App Erfassung und automatische Integration von Neugeräten
 - E-Shop zur Verwaltung von Tonerkartuschen und Optimierung des Bestellwesens.
 - Service App für MFP - Systeme zur Überwachung von Bestellvorgängen durch den Anwender direkt am MFP Gerätedisplay vor Ort.
-

✔ **Was Mercury MPS anders (und besser) macht:**

- Die OTT-Algorithmen berechnen proaktiv den perfekten Austauschzeitpunkt für Verbrauchsmaterial – basierend auf realer Nutzung und Geräteleistung.
- Kunden berichten von Einsparungen bei den Tonerkosten von bis zu 25% durch optimierte Bestellungen, vermiedene Fehlkäufe und Eliminierung unnötiger Lagerhaltung.
- Mercury MPS kombiniert eine herstellerunabhängige Geräteerfassung, intelligente Verbrauchsoptimierung und flexible Cloudsteuerung in einem System – speziell entwickelt für gemischte Geräteflotten und dynamische Unternehmensstrukturen.
- Im Gegensatz zu klassischen Lösungen bietet Mercury MPS Offline-Erfassung bei Ausfall des Internets, mobile Datenerfassung, automatische Bestellbündelung und tiefe Integration in Druckworkflows – Hersteller unabhängig und übergreifend.
- Verschieden Schnittstellen zu ERP – Systemen existieren oder können neu konfiguriert werden. Programmierinterfaces und REST – API sind ebenfalls vorhanden.
- Die docuFORM MPS Lösung als deutsches Produkt eignet sich ideal für den europäischen Markt. Keine Zeitverschiebung, kurze Wege und schneller Support sind dafür die ideale Voraussetzung.
- Durch den Einsatz der docuFORM MPS Technik und deren Optimierungsmerkmale amortisiert sich die Anschaffung häufig bereits schon im ersten Jahr, wie Rückmeldungen der Kunden immer wieder bestätigen.