



Auszug aus dem H&G Kundenmagazin Read:IT

Die vollständige Ausgabe finden Sie unter: [www.hug.de/readit-magazin/](http://www.hug.de/readit-magazin/)

## Zero Touch Deployment

# MICROSOFT AUTOPILOT BESCHLEUNIGT DIE GERÄTEBEREITSTELLUNG IM UNTERNEHMEN

**Wenn neue Mitarbeiter im Unternehmen anfangen, ist das für die IT-Abteilung mit großem Zeitaufwand verbunden. Sie muss jedes Endgerät mit den erforderlichen Rechten und Anwendungen ausstatten. Microsoft erleichtert diese Aufgabe mit dem Tool Windows Autopilot: Ein Gerät muss damit nicht mehr durch die IT-Abteilung. Die Nutzer packen es aus und Autopilot übernimmt den Rest.**

Angenommen Ihr Unternehmen stellt neue Vertriebsmitarbeiter ein. Da diese oft unterwegs sind, erhalten sie zum Beispiel den 2-in-1-Laptop Surface Pro X – er hat lange Akkulaufzeiten, 4G-LTE-Unterstützung und einen 13-Zoll-Touchscreen. Für ihren Job benötigen die Vertriebsprofis ferner Microsoft Office, Teams, Outlook und eine CRM-Software. Am ersten Arbeitstag soll alles zur Verfügung stehen. Am liebsten würden die Mitarbeiter ihr Gerät einfach auspacken und loslegen. Aber für die IT-Abteilung bedeutet die Bereitstellung einen hohen Aufwand: Sie muss ein komplettes Image auf dem Endgerät ausrollen – entweder über das Netzwerk oder mit einem USB-Stick. Mitunter dauert es bis zu 24 Stunden, bis das neu angekommene Gerät beim Mitarbeiter einsatzbereit ist.

### Keine Umwege mehr über die IT-Abteilung

Mit dem Windows Autopilot fällt der Umweg über die IT-Abteilung weg. Autopilot ist Teil der Microsoft Enterprise Mobility + Security (EMS) Suite, einem Cloud-basierten Dienst für die Verwaltung mobiler Geräte und Anwendungen. Dieser Dienst macht das Zero Touch Deployment möglich. In diese Umgebung eingebettet, befähigt Autopilot eine IT-Abteilung, mit einfachen administrativen Tätigkeiten die Endgeräte (oder Clients) der Mitarbeiter zu verwalten. Mit dem Tool kann ein IT-Administrator das Gerät für den Einsatz vorbereiten, ohne es jemals in die Hand nehmen zu müssen. Zudem kann er Geräte updaten, zurücksetzen, wiederherstellen und für eine Wiederverwen-

dung vorbereiten. Windows Autopilot vereinfacht somit den gesamten Lebenszyklus der Windows-Geräte von der ersten Bereitstellung bis zum Ende der Lebensdauer – sowohl aus Sicht der IT-Abteilung als auch der Endbenutzer.

Um zu verstehen, wie sehr Autopilot die IT-Abteilungen entlastet, lohnt sich ein Blick auf das klassische Vorgehen bei der Beschaffung neuer Geräte und dem anschließenden Deployment. Wenn ein Unternehmen zum Beispiel neue Mitarbeiter beschäftigt, muss sich die Geschäftsführung zunächst darüber Gedanken machen, welche Geräte zur Verfügung gestellt werden. Diesen Schritt sollte ein Unternehmen nicht unterschätzen: Die Trendstudie „Junge Deutsche“ verdeutlicht, dass Mitarbeiter immer mehr Wert auf eine gute Balance von Arbeit und Freizeit sowie eine gute Arbeitsatmosphäre legen. Spaß ist für sie ein entscheidender Motivator für Leistungen. Sie erwarten eine positive User-Experience mit ihren Geräten und außerdem hybride Arbeitsplätze.

Unternehmen sollten deshalb ein Gerät wählen, das zum Arbeitsprofil der Nutzer passt. Mobile Arbeitskräfte wie Vertriebs-, Kundendienst- oder Pflege-Mitarbeiter würden entweder von dem günstigen Surface Go 2 oder dem leichten Surface Pro X profitieren. Executives wie Finanzdirektoren würden sich eher für den schnelleren Surface Book 3 Laptop entscheiden. Für Produktdesigner wäre der auf Multimedia-Performance ausgelegte Surface Laptop Studio mit 28-Zoll-Touchscreen besser.

### Langsam und umständlich: Klassisches Deployment

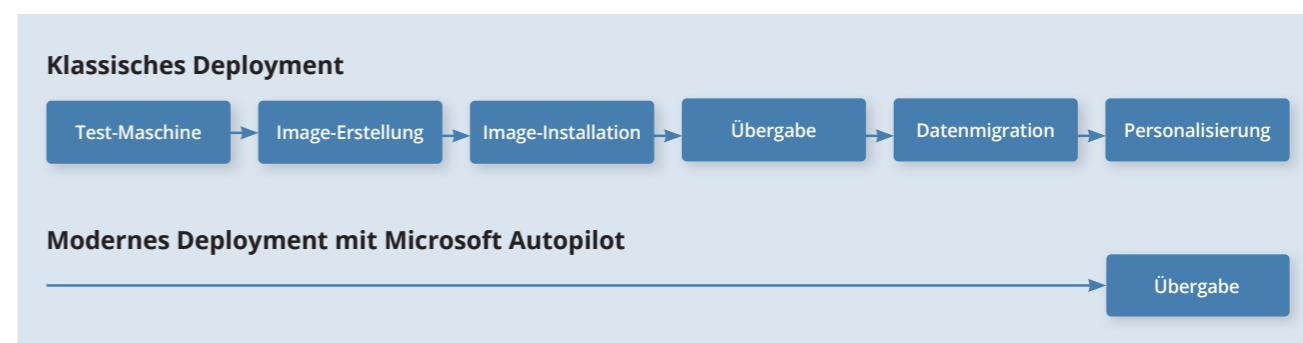
Hat sich das Unternehmen für das passende Gerät entschieden, würde dies beim klassischen Deployment zunächst in der IT-Abteilung ankommen. Die erstellt dann sogenannte Custom Windows Images, die neben dem Betriebssystem mit allen wichtigen Updates auch die im Unternehmen eingesetzte Software sowie spezielle Konfigurationen enthalten. Diese Images muss die IT-Abteilung dann auf jedem neuen Unternehmensrechner ausrollen. Konkret bedeutet dies: Die IT-Fachkräfte packen die erworbenen Rechner aus und nehmen sie in ihr Client-

Management-Tool auf. Danach betanken sie die Computer mit dem erstellten Custom Image. Anschließend bauen sie die Geräte wieder ab und transportieren sie zum Arbeitsplatz der neuen Mitarbeiter oder zu deren Homeoffice. Dieser gesamte Einrichtungsprozess – von der Erstellung des Images bis zum Aufbau am Arbeitsplatz – nimmt viel Zeit in Anspruch. Zwischen Eintreffen der Rechner und deren Betriebsbereitschaft vergeht mitunter ein Arbeitstag oder sogar mehr, wenn die Abteilung mit anderen Tätigkeiten überlastet ist.

### Effizient und unkompliziert: Modernes Deployment mit Autopilot

Windows Autopilot automatisiert diesen Prozess. Das Tool bedient sich an dem bereits auf dem Gerät vorhandenen Betriebssystem und passt es an die Compliance-Vorgaben des Unternehmens an, sodass die IT-Abteilung nicht mehr für jedes Gerätemodell eigene Images und Treiber pflegen muss. Stattdessen müssen die IT-Mitarbeiter Autopilot nur einmal konfigurieren. Und selbst dies ist ein einfacher Vorgang: Soll Autopilot neben den Applikationen die komplette Hardware mit Richtlinien und Einschränkungen des Betriebssystems verwalten? Wie viel Geräte dürfen einzelne Nutzer mit einer Lizenz registrieren? Dürfen Mitarbeiter ihre persönlichen Geräte (Bring Your Own Device) einbinden? Der Administrator erstellt auf Basis dieser Angaben entweder für eine Gruppe von Geräten oder direkt für alle Geräte ein Profil, in dem er festlegt, welche Apps Autopilot installieren soll.

Ist Autopilot einmal eingerichtet, kann die IT-Abteilung bei sämtlichen Neuanschaffungen alle notwendigen Prozesse entspannt laufen lassen. Der Verkäufer des Geräts übermittelt Autopilot dann die Device-ID. Diese ID ist weltweit einmalig und wird somit dem Unternehmen zugeordnet. Das Azure Active Directory (Azure AD) – eine vollständige Identitäts- und Zugriffsmanagementlösung mit integrierter Security – koppelt das Endgerät an die Lizenz des Unternehmens und an das Nutzerprofil. Der Lieferant schickt schließlich das Gerät direkt zum Endnutzer, ohne über die IT-Abteilung zu gehen.



### Einfach anschließen und loslegen

Da Windows Autopilot lediglich die OEM-optimierte Version des Windows-Clients verändert, die auf dem Gerät vorinstalliert ist, ergeben sich zwei entscheidende Vorteile: Der User muss das Betriebssystem nicht neu installieren, und er kann Autopilot von überall aus eigenständig aktivieren – auch im Homeoffice. Der Nutzer erhält in diesem Fall lediglich das Gerät und vom Arbeitgeber die Zugangsdaten. Er schließt das Gerät an das heimische Netzwerk an, und sobald dies erledigt ist, startet umgehend der Autopilot-Modus.

Alle Schritte sind demnach für den Nutzer leicht nachzuvollziehen:

- Gerät auspacken und aufstellen
- Gerät mit dem Internet verbinden
- Unternehmens-Mailadresse und persönliches Kennwort eingeben
- Sprache und Tastatur wählen
- Autopilot startet den Profil-Download
- Autopilot installiert die für das Gruppenprofil festgelegten Apps
- Aktuellen Status der Einrichtung einsehen (falls aktiviert)
- Erste Apps verwenden (falls aktiviert), noch ehe die Einrichtung abgeschlossen ist

Der Deployment-Prozess dauert somit nur noch wenige Minuten. Für Mitarbeiter, die keine hohen Bandbreiten oder eine instabile Internetverbindung haben, bietet Autopilot auch einen White-Gloves-Modus. Ist dieser ausgewählt, würde die IT-Abteilung das Gerät in Empfang nehmen, die Apps und Richtlinien vorab herunterladen und erst dann das Gerät an den Nutzer weitergeben – dort übernimmt Autopilot die Finalisierung.

Scheidet ein Mitarbeiter aus dem Unternehmen aus, entfernt Autopilot persönliche Dateien, Anwendungen und Einstellungen und setzt das Gerät auf die Werks-einstellungen zurück. Dabei bleibt die Geräte-Identität in Azure AD erhalten, sodass ein neuer Nutzer das Gerät problemlos übernehmen kann.

### Ein Tool für die beschleunigte Digitalisierung

Windows Autopilot ist somit ein Tool, das zur rechten Zeit kommt. Das World Economic Forum befragte deutsche Unternehmen, welche Strategien sie aufgrund der Corona-Pandemie verfolgen. Zu den wichtigsten gehört, mobiles Arbeiten zu ermöglichen sowie die Digitalisierung von Arbeitsprozessen und die Automatisierung von Aufgaben zu beschleunigen. Autopilot leistet zu allen drei Punkten einen relevanten Beitrag.

### WINDOWS AUTOPILOT-LIZENZIERUNGSANFORDERUNGEN

Windows Autopilot hängt von bestimmten Funktionen ab, die in Windows Client und Azure Active Directory (Azure AD) verfügbar sind. Es ist auch ein MDM-Dienst wie Microsoft Intune erforderlich.

Um die erforderlichen Azure Active Directory-(automatische MDM-Registrierung und Unternehmens-Branding-Funktionen) und MDM-Funktionen bereitzustellen, ist eines der folgenden Abonnements erforderlich:

- Microsoft 365 Business Premium-Abonnement
- Microsoft 365 F1 oder F3-Abonnement
- Microsoft 365 Academic A1-, A3- oder A5-Abonnement

- Microsoft 365 Enterprise E3- oder E5-Abonnement, das alle Windows Client-, Microsoft 365- und EMS-Features (Azure AD und Intune) umfasst
- Enterprise Mobility + Security E3 oder E5-Abonnement, das alle erforderlichen Azure AD- und Intune-Features enthält
- Intune for Education-Abonnement, das alle erforderlichen Azure AD- und Intune-Features enthält
- Azure Active Directory Premium P1 oder P2 und Microsoft Intune-Abonnement (oder ein alternativer MDM-Dienst)

Auch wenn Sie Microsoft-365-Abonnements verwenden, müssen Sie den Benutzern weiterhin Intune-Lizenzen zuweisen.

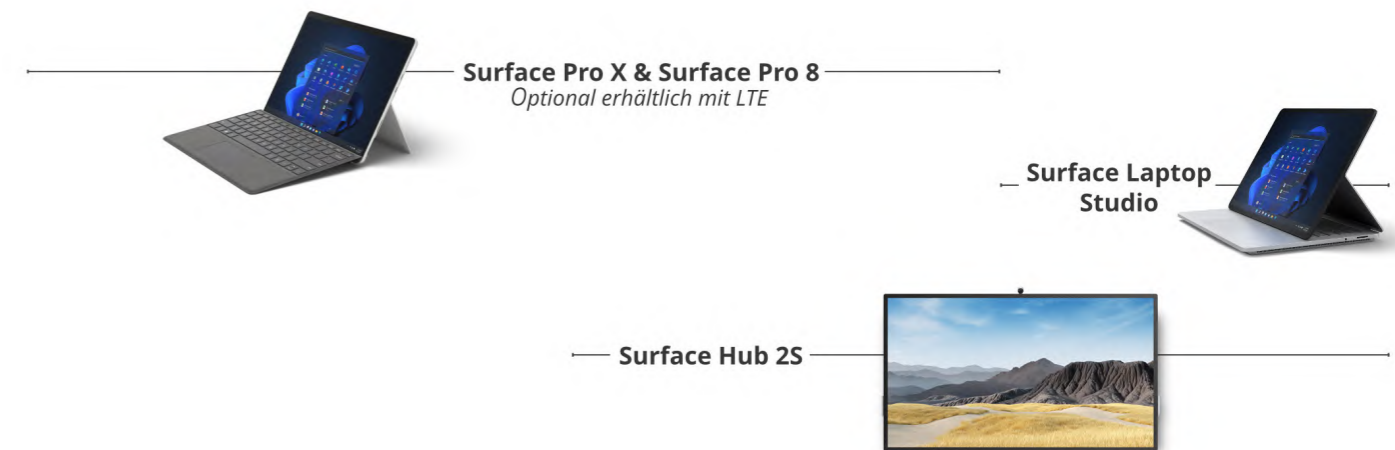
### DIE VORTEILE VON WINDOWS AUTOPILOT AUF EINEN BLICK:

- Beschleunigt die Zeit für die Bereitstellung und Verwaltung von Surface-Geräten
- Entlastet die IT-Infrastruktur, die zum Warten der Geräte erforderlich ist
- Sorgt für eine hohe Benutzerfreundlichkeit
- Erhöht die Flexibilität und Produktivität der Mitarbeiter

### Für jeden das passende Surface



Pflegepersonal Schüler Studenten Operations Sachbearbeitung	Ärzte Mobile Mitarbeiter • Technisch • Kaufmännisch Verwaltung	IT-Mitarbeiter Beschaffung/Einkauf Lehrkräfte Datenschutz Human Resources	C-Level Universitäts-/Hochschulleitung Schulleitung Finance & Controlling	Forschung Datenanalyse
---	--	---	--	---------------------------



- Gold Cloud Productivity
- Gold Datacenter
- Gold Small and Midmarket Cloud Solutions
- Gold Windows and Devices
- Silver Collaboration and Content



Ihr Ansprechpartner  
**Jörg Laufer**

**BDM – Consulting**  
+49 228 9080-530  
joerg.laufer@hug.de