



PROJEKTLLEITFADEN

Migration auf Windows 11: So klappt der Umstieg für Unternehmen

Spätestens 2025 wird Microsoft sämtlichen Support für Windows 10 einstellen. Bis dahin sollten Unternehmen ihre gesamte Infrastruktur auf Windows 11 umgestellt haben.

Die Tage von Windows 10 sind gezählt

Microsoft stellt für verschiedene Versionen von Windows 10 nach und nach den Support ein. Das offizielle End Of Life für Windows 10 datiert das Unternehmen auf den 14. Oktober 2025. Zwar ließe sich Windows 10 theoretisch auch über diesen Zeitpunkt hinaus weiterverwenden, allerdings erhält das in die Jahre gekommene Betriebssystem dann keine Sicherheitsupdates mehr – was besonders für Unternehmen ein inakzeptables Risiko darstellt.

Ausnahme: Windows 10 Enterprise LTSC (Long-Term Service Channel). Für Windows 10 Enterprise LTSC 2015, 2016 und 2019 gelten Support-Zeiträume von zehn Jahren. Hier endet die Unterstützung entsprechend deutlich später als bei den regulären Versionen von Windows 10. Aktuell datiert Microsoft das Mainstream End Date von Windows 10 Enterprise LTSC 2021 auf den 12.01.2027.

Migration zeitnah in Angriff nehmen

Unternehmen sollten sich mit der Migration auf Windows 11 nicht allzu viel Zeit lassen, denn in vielen Fällen ist die Umstellung ein langwieriger Prozess, der auch mit der Anschaffung neuer Hardware verbunden ist. Diese kann sich gerade heute angesichts von Lieferengpässen ungeahnt in die Länge ziehen. Eine weitere Herausforderung für Administratoren: Der Windows Deployment Service (WDS) wird von Windows 11 nicht mehr unterstützt.

Spezifische Hardware-Anforderungen

Neue Hardware wird deshalb in relativ vielen Fällen notwendig sein, da Windows 11 Hardware mit einem Trusted Platform Module der zweiten Generation (TPM 2.0) erfordert. Aktuell sind noch viele Geräte im Einsatz, die nicht mit dem entsprechenden Chip ausgestattet sind. Laut IP-Insider müssen durchschnittlich zehn Prozent der Geräte ausgetauscht werden, während bei elf Prozent eine Aufrüstung erforderlich sein wird.

In manchen Fällen ist auch eine Erweiterung der Speicherkapazität nötig, da Windows 11 mit 64 GB auf der Festplatte deutlich mehr Platz beansprucht als sein Vorgänger (16 bzw. 32 GB, je nach Version). Auch die Mindestanforderungen für den Arbeitsspeicher steigen von 2 auf 4 GB. Es wird also nicht damit getan sein, mal eben das neue Betriebssystem über die vorhandene IT-Infrastruktur auszurollen.

Tip

Dass die Migration auf Windows 11 auch mit relativ hohen Investitionen in neue Hardware verbunden sein wird, ist vielen IT-Abteilungen und Geschäftsführern bewusst – jedoch nicht allen. Wer frühzeitig reagiert, kann die Beschaffung neuer Hardware staffeln, um so die mitunter hohen Ausgaben zu verteilen und langfristiger zu planen. In jedem Fall sollte das Ziel im Mittelpunkt stehen, bis 2025 vollständig auf Windows 11 migriert zu sein, da sonst betriebliche Unterbrechungen und IT-Sicherheitsrisiken drohen, deren Folgekosten weit über dem Budget liegen können, das für den reibungslosen Umstieg auf Windows 11 erforderlich ist.

Erfolgreiche Migration in 8 Schritten

Überblick und Planung

1. Aktuelle Infrastruktur inventarisieren



Die folgenden Schritte helfen Administratoren und IT-Entscheidern dabei, ihr Unternehmen bis zum Support-Ende von Windows 10 strukturiert und sicher auf Windows 11 zu migrieren. Es handelt sich um eine systematische und chronologische Vorgehensweise von der Planung, über die Umsetzung bis zum effizienten Betrieb der aktualisierten Infrastruktur über die Migration hinaus. Außerdem enthält der Leitfaden Empfehlungen zu Produkten aus dem umfangreichen Aagon-Portfolio, die zu einem reibungslosen und effizienten Migrationsprozess beitragen können.

Zunächst gilt es, eine Übersicht über die aktuelle Infrastruktur zu schaffen, um herauszufinden, welche Geräte kompatibel sind, wo Hardware aktualisiert oder Geräte ausgetauscht werden müssen und ob die Infrastruktur im Allgemeinen die Hardware-Anforderungen für Windows 11 erfüllt. Je nach Unternehmensgröße kann eine manuelle Inventarisierung sehr aufwendig sein. In den meisten Fällen empfiehlt sich daher der Einsatz einer für diesen Zweck konzipierten Software wie ACMP Core mit den Bestandteilen Inventory und Reports.

ACMP Inventory ist Bestandteil des Core-Moduls. Der Agent wird auf allen Clients verteilt und inventarisiert alle nötigen Daten zur Hard- und Software. Auf dieser Basis entsteht per ACMP Reports ein Bericht, aus dem hervorgeht, welche Geräte kompatibel sind und wo eine Aufrüstung oder Neuanschaffung erforderlich ist. Eine mühsame, manuelle Prüfung jedes einzelnen Rechners ist dabei überflüssig.

Nicht nur die Hardware, sondern auch vorhandene Software muss inventarisiert werden, da auch hier die Kompatibilität – beispielsweise einer ERP-Lösung – mit Windows 11 zu prüfen ist. ACMP Reports helfen dabei, etwaigen Investitionsbedarf für die Geschäftsführung oder Abteilungsleitung nachvollziehbar zu machen.

2. Budget- und Bestellplan konzipieren



Sobald die Infrastruktur inventarisiert und ein klares Bild davon vorhanden ist, welche Maßnahmen für eine erfolgreiche Migration auf Windows 11 erforderlich sind, ist es an der Zeit, die nötigen Investitionen proaktiv zu planen und einen entsprechenden Budgetplan zu erstellen, aus dem hervorgeht, welche Investitionen nötig sind und ob die Infrastruktur phasenweise erneuert werden soll oder im Rahmen einer Einzelaktion. Wurden die nötigen Freigaben von den Entscheidungsträgern eingeholt, können Administratoren im Anschluss die Bestellung planen. Hierbei ist zu prüfen, ob die Lieferzeiten mit dem geplanten Timing vereinbar sind.

In diesem Zusammenhang stellt sich zudem die Frage, ob man zusammen mit dem OS-Wechsel auch andere Teile der Software-Infrastruktur aktualisieren möchte, was gegebenenfalls eine entsprechende Lizenzkostenplanung erforderlich macht – zum Beispiel, wenn der Umstieg auf eine neuere Version von MS Office geplant ist. Was die praktische Umsetzung anbelangt, würde die Erstinstallation hier über ACMP Desktop Automation erfolgen, während ACMP CAWUM (Complete Aagon Windows Update Management) im Anschluss dafür sorgt, dass die Software alle nötigen Updates erhält.

3. Datenschutz beachten

Insbesondere beim Umzug auf cloudbasierte Lösungen gilt es, Fragen zum Thema Datenschutz zu klären. Cloud-Dienste wie OneDrive spielen bei Windows 11 eine deutlich größere Rolle als bei Windows 10. Kommen zusätzlich Lösungen wie Office 365 zum Einsatz, besteht bei falscher Konfiguration außerdem die Gefahr, dass diese zur Mitarbeiterüberwachung genutzt werden. Auch das erstmalige Auslagern von Daten in die Cloud sollte im Hinblick auf Vor- und Nachteile abgewogen und zusammen mit Entscheidungsträgern besprochen und entschieden werden.

4. Mitarbeiter informieren

Kollegen und Mitarbeiter sollten über die Migration auf Windows 11 und alle damit verbundenen Prozesse und Änderungen umfassend informiert werden. Auch dies trägt zu einem reibungslosen und unterbrechungsfreien Ablauf bei. Dabei ist auch zu prüfen, ob möglicherweise Schulungen im Zusammenhang mit aktualisierter oder neu angeschaffter Hard- oder Software erforderlich sind.

5. Zeit sinnvoll nutzen



Es ist sinnvoll, die Zeit bis zum Eintreffen neuer Hardware im Unternehmen zu nutzen, um mit ACMP OS Deployment (OSD) für jede Abteilung ein sogenanntes Rollout Template zu erstellen, also einen klar definierten, automatisierten Ablauf für die Installation des neuen Betriebssystems – angepasst an die individuellen Bedürfnisse jedes Unternehmensbereichs. Ein ACMP OSD Rollout Template umfasst zunächst das zu installierende Betriebssystem mit den passenden Einstellungen. Im Anschluss wird automatisch die für den Client vorgesehene Software installiert.

Auch für den Rollout sonstiger neuer Software lassen sich bereits vor der Anschaffung der entsprechenden Hardware Templates für die automatische Installation erstellen. ACMP Managed Software und ACMP Desktop Automation halten die Software nach dem Rollout auf dem neuesten Stand und sorgen damit automatisiert für einen hohen IT-Sicherheitsstandard. Für das Betriebssystem kommt analog hierzu wieder ACMP CAWUM zum Einsatz, das zur Verwaltung von Windows-Updates konzipiert ist und eine leistungsfähige Alternative zu WSUS-gestütztem Updatemanagement mit erhöhter Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität darstellt.

Wenn die Hardware beschafft wurde

6. Migration durchführen

Ist die neue Hardware für Windows 11 eingetroffen, beginnt die eigentliche Migration, die sich für verschiedene Abteilungen nach einem ähnlichen Schema ohne die Unterbrechung von Betriebsabläufen vollziehen lässt. Die Organisation erfolgt anhand des im Vorfeld aufgestellten Zeitplans und auf Basis des Lieferstatus der neuen Geräte.

Beispiel

In einer Buchhaltungsabteilung mit fünf Geräten, sind zwei Geräte Windows-11-tauglich. Zusätzlich wurden drei Neugeräte als Ersatz für nicht kompatible Altgeräte angeschafft. Die Neugeräte werden vorbereitet und per ACMP OS Deployment mit Windows 11 und der im Rollout Template hinterlegten Software bespielt. Nach Feierabend der Buchhaltung werden die drei Geräte ausgetauscht, während ACMP OSD das Betriebssystem auf den beiden kompatiblen Altgeräten ausrollt. ACMP Client Commands sorgt dabei für die Absicherung von Daten und die Einrichtung der gewohnten Arbeitsumgebung.

Zu Beginn des nächsten Arbeitstages sind alle Rechner der Abteilung startklar. Die Schulung der Mitarbeiter kann entweder im Vorfeld, parallel zur Migration oder unmittelbar vor Arbeitsbeginn in der neuen Umgebung erfolgen.

7. Altgeräte sicher entsorgen

Festplatten von Altgeräten, die komplett ausgetauscht werden mussten, sollten sicher entsorgt werden. Dabei sind rechtliche Rahmenbedingungen wie die DSGVO und Normen wie die DIN 66399 zu beachten. ACMP Retired Clients hilft dabei, Vernichtungsnachweise und die Inventardaten des ausgetauschten Clients revisionsicher zu speichern. ACMP Retired Clients sorgt dafür, dass die ausgesonderten Geräte bei der Anschaffung von Lizenzen und bei der Softwareverteilung nicht weiter berücksichtigt werden. So ergeben sich weitere Synergieeffekte mit den ACMP-Modulen Asset Management oder Lizenzmanagement.

8. IT-Betrieb fortführen

Praktisch die gesamte Bandbreite der ACMP Suite lässt sich im Zuge der Migration auf Windows 11 gewinnbringend einsetzen. Die notwendigen Schritte auf dem Weg zur erfolgreichen Migration werden durch die verschiedenen ACMP-Module erheblich vereinfacht bzw. überhaupt erst möglich. Doch auch über die Migration hinaus bietet die ACMP Suite einen vielfältigen Mehrwert für jede IT-Abteilung, in der effizientes und sicheres Client Management gefragt ist.



Hilfsmittel für eine erfolgreiche Migration

Systematisches Vorgehen sorgt für eine reibungslose Migration und bietet zudem Perspektiven für die Einführung neuer Technologien und eine damit verbundene, generelle Optimierung von IT-Prozessen im Unternehmen.

Checkliste

Die folgende Checkliste gibt nochmals einen gekürzten Überblick über die wichtigsten Schritte für eine erfolgreiche Migration auf Windows 11.

Schritt	Notiz	Erledigt
1. Aktuelle Infrastruktur inventarisieren Tipp: Mit ACMP Core (enthält Inventory und Reports) einen schnellen Überblick verschaffen		
2. Budget- und Bestellplan für erforderliche Hardware konzipieren Tipp: Mit Hilfe der Daten von ACMP Core die weitere Planung aufbauen		
3. Datenschutz beachten		
4. Mitarbeiter informieren		
5. Zeit bis zum Eintreffen der Hardware sinnvoll nutzen Tipp: Rollout vorbereiten mit ACMP OS Deployment, Managed Software, Desktop Automation und CAWUM		
6. Migration durchführen Tipp: Automatisierte Durchführung mit ACMP OS Deployment, Managed Software, Desktop Automation und CAWUM		
7. Altgeräte sicher entsorgen Tipp: Ganz einfach mit ACMP Retired Clients		
8. IT-Betrieb fortführen Tipp: Den Mehrwert der gesamten ACMP Suite nutzen und IT-Verwaltung automatisieren		



Ein beispielhafter Zeitplan

Der folgende, fiktive Zeitplan vermittelt einen Eindruck davon, wie die Migration und alle damit verbundenen Maßnahmen sinnvoll organisiert werden könnten. Die Zeitangaben dienen als Beispiel und sollen in erster Linie verdeutlichen, wie viel Zeit für die jeweiligen Schritte in etwa eingeplant werden sollte. Die Zeiträume enthalten Puffer und genügend Zeit für Aufgaben, die nicht mit dem Migrationsprojekt zusammenhängen.

Im Beispiel ist die Migration in zwei Wellen gestaffelt dargestellt. Anschaffungskosten werden so auf verschiedene Quartale verteilt und lassen sich je nach Planung sogar auf verschiedene Jahre verteilen. Passen Sie diesen Zeitplan gerne individuell an Ihre Bedürfnisse und Vorgaben im Unternehmen an und ergänzen weitere Wellen, um bspw. Bestellzeitpunkte zu optimieren. Zusammen mit einem Budgetplan können Sie auch jede Phase mit den entsprechenden Kosten beziffern und diese optimal einplanen.

Überblick & Planung

Entscheidungs-trägern die Notwendigkeit vermitteln	Inventarisierungssoftware auswählen und einführen (unter dem Aspekt der optionalen Möglichkeiten)	Clients inventarisieren und auswerten	Beschaffungsliste erstellen	Budget- & Umsetzungsplanung
Start: 01.01.23 Ende: 28.02.23	Start: 01.03.23 Ende: 31.05.23	Start: 01.06.23 Ende: 30.06.23	Start: 01.07.23 Ende: 31.07.23	Start: 01.08.23 Ende: 31.08.23

Beschaffung & Rollout

Beschaffung Welle 1		Rollout Neugeräte Welle 1	Austausch Neugeräte Welle 1
Start: 01.09.23 Ende: 31.12.23	Start: 01.09.23 Ende: 15.10.23	Start: 01.01.24 Ende: 07.01.24	Start: 08.01.24 Ende: 08.01.24
Rollout Templates vorbereiten	Schulungsunterlagen vorbereiten	Schulung User Welle 1	Rollout Bestandsgeräte Welle 1
Start: 01.09.23 Ende: 15.10.23	Start: 16.10.23 Ende: 15.11.23	Start: 01.01.24 Ende: 31.01.24	Start: 08.01.24 Ende: 08.01.24
		Beschaffung Welle 2	Rollout Neugeräte Welle 2
		Start: 15.12.23 Ende: 15.03.24	Start: 15.03.24 Ende: 22.03.24
			Austausch Neugeräte Welle 2
			Start: 23.03.24 Ende: 23.03.24
			Schulung User Welle 2
			Start: 09.03.24 Ende: 15.03.24
			Rollout Bestandsgeräte Welle 2
			Start: 23.03.24 Ende: 23.03.24

Entsorgung & Abschluss

Altgeräte entsorgen/vernichten	Vernichtungsnachweise revisionssicher im CM ablegen	Migration rechtzeitig abgeschlossen
Start: 31.03.24 Ende: 15.04.24	Start: 16.04.24 Ende: 20.04.24	

Fazit:

Problemlose Migration auf Windows 11 mit der richtigen Strategie und den passenden Tools

Administratoren und IT-Entscheider sollten spätestens jetzt damit beginnen, die Migration ihrer Infrastruktur auf Windows 11 zu planen. Mit der strukturierten Vorgehensweise aus diesem Leitfaden gelingt der Wechsel ohne Probleme. Passende Tech-Lösungen können den Prozess signifikant vereinfachen und auch über die Migration auf Windows 11 hinaus zusätzlichen Mehrwert für IT-Abteilungen schaffen.

Tipp

IT-Administratoren können mit dem Basismodul ACMP Core starten, das unter anderem die Bestandteile Inventory und Reports enthält. Darüber hinaus existiert eine Vielzahl optionaler Module, die sich in den verschiedenen Prozessschritten bei der Migration als äußerst hilfreich erweisen. Diese können vorab unverbindlich getestet werden. Die Einführung von ACMP unter dem Aspekt der Windows 11 Migration kann schrittweise erfolgen und bietet auch im Anschluss in der IT-Verwaltung umfangreiche Vorteile.

Über Aagon



„Manage any device in a connected world!“ – Aagon entwickelt seit 30 Jahren Client-Management- und -Automation-Lösungen und ist der Spezialist für die Verwaltung von Endgeräten und die Automatisierung von Standardaufgaben. Durch sorgfältige Entwicklungen, mehr als 20 Jahre Marktreife und die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern sind unsere Produkte perfekt auf Ihre Anforderungen und Bedürfnisse zugeschnitten.

Individuelle Beratung und die beste Unterstützung von Kunden und Partnern bei der Installation und ersten Einrichtung gehören deshalb zum Standard von Aagon. Ein umfassendes Verständnis von Kundenbedürfnissen und der ständige Kontakt zu unseren Kunden und Partnern ermöglichen Softwareentwicklung auf Augenhöhe. Webinare-on-Demand, zahlreiche Whiptaper und die beliebten Treffen zum Anwendertreffen an Standorten in ganz Deutschland sind nur drei Beispiele, wie nahe am Kunden ACMP wirklich entwickelt wird.

Aagon GmbH

Lange Wende 33

59494 Soest

Tel.: 02921 789 200

E-Mail: info@aagon.com

Web: www.aagon.com

