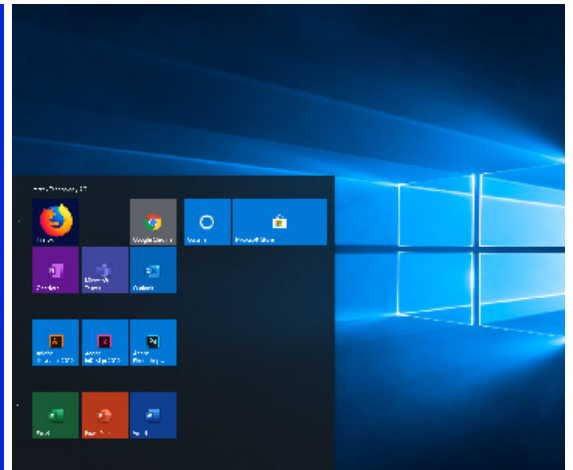


Windows 10 und Office 2016 Rollout für reguliertes Unternehmen

CASE STUDY



Auf einen Blick:

Branche: Finance

Sitz: München

Projektlaufzeit: 15 Monate

Der Kunde in München ist eine Tochtergesellschaft einer deutschen Bad Bank. Ihr Zweck als Bad Bank ist es, die während der Finanzkrise in eine existenzbedrohende Schieflage geratene und dann verstaatlichte Bank von Risikopositionen und nicht strategienotwendigen Geschäftsbereichen zu befreien und die Bank damit zu stabilisieren.

Neben mehr als 300 internen hat der Kunde auch ca. 100 externe Mitarbeiter im Einsatz. Diese agieren von den Standorten München, Dublin und New York aus. Service Provider und damit verantwortlich für den Serverbetrieb, die IT-Ausstattung, die eingesetzten Clients sowie die Durchführung von IT-Projekten ist ein weltweit tätiges börsennotiertes US-amerikanisches IT- und Beratungsunternehmen – im Folgenden „Provider“ genannt.

Die matrix technology GmbH wurde Anfang 2019 beauftragt, bei der Bereitstellung und dem Rollout von Windows 10 Clients und einer neuen Office-Version zu unterstützen.

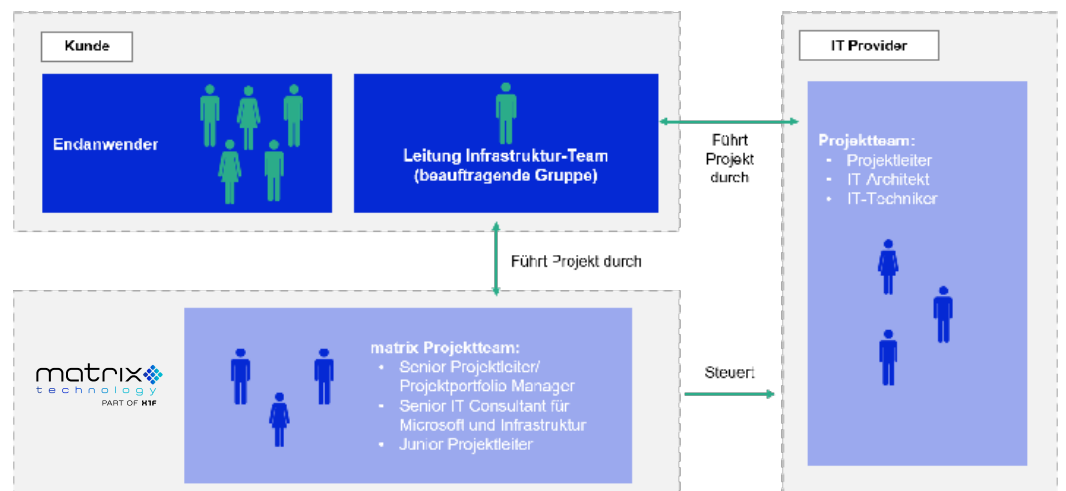


Abb. 1: Projektorganisation

Zu Beginn des Projekts stellte sich die Situation wie folgt dar:

- Auf allen Endgeräten (Notebooks, Desktop PCs und VDIs) war Windows 7 und eine Office 2010-Version installiert.
- In Summe waren fast 300 Notebooks, 300 Desktop PCs und 650 VDIs an allen Standorten betroffen.
- Zudem verfügten auch Mitarbeiter des Providers, der Muttergesellschaft und extern eingesetzte Berater noch über Windows 7 VDIs.

Der Projektscope wurde wie folgt definiert:

- Bereitstellung und Rollout von Windows 10 und Office 2019, 64 Bit Version auf allen Endgeräten in Dublin, New York und München.
- Im Verlauf des Projekts veränderte sich der Scope auf Windows 10 und Office 2016, 32 Bit Version.

Die Aufgabenverteilung wurde wie folgt festgelegt: Der Provider war für die Bereitstellung der technischen Lösungen sowie die Durchführung des Projekts verantwortlich. Das Aufgabenspektrum von matrix technology lag in der Providersteuerung und der Organisation aller Tätigkeiten, die innerhalb und mit den Mitarbeitern des Kunden stattfanden.

Herausforderung

Während des Projektes stand das Projektteam vor diversen Herausforderungen, die im Laufe der Umsetzung gemeistert werden mussten:

- Das Projektteam musste aktiv immer wieder diskutieren, dass bestimmte, im Testing gemeldete, Defects auch tatsächlich Defects sind und bearbeitet werden müssen. Der Provider hat teilweise die Notwendigkeit nicht gesehen, gemeldete Probleme tatsächlich auch zu bearbeiten und diese als Probleme anzuerkennen. Zudem gab es innerhalb des Providers eine Trennung zwischen Applikations- und Infrastruktur-Team. Die eingesetzten Personen seitens des Providers gehörten zum Infrastruktur-Team. Aufgrund dessen wollten sich die involvierten Personen des Providers nur um Infrastruktur-Defects kümmern. Alle Defects, welche die Applikationsebene betrafen, wurden nicht im Verantwortungsbereich der Personen des Infrastruktur-Projektteams gesehen – auch wenn die Probleme auf Applikationsebene ebenfalls von einem Team innerhalb des Providers bearbeitet werden mussten.
- Eine langfristige Projektarbeit war durch die äußerst lineare Projektplanung des Providers nicht möglich. So verfolgte der Provider das Vorgehen, erst eine Aufgabe zu planen, diese dann durchzuführen und formal abzuschließen, bevor nachfolgende Aufgaben überhaupt eingeplant werden konnten. Der Projektplan wurde immer wieder

nachträglich so angepasst, dass er genau die Realität abbildete. Eine in die Zukunft gerichtete Planung war damit unmöglich. Dieses Vorgehen wirkte sich zum Teil auch negativ auf die Planung seitens des Kunden aus, so zum Beispiel bei der Festlegung der Testwellen sowie der Koordination der verschiedenen Applikationstester. Im Verlaufe des Projekts übernahm der IT-Architekt die gesamte Projektkoordination seitens des Providers, was sich letztlich positiv auf das Projektergebnis auswirkte.

- Der Provider stellte nur einen Techniker für das Projekt, der auch für die Bereitstellung und Paketierung der Version sowie die Durchführung des Rollouts verantwortlich war. Dies führte zu einer hohen Arbeitslast auf Seiten des Technikers. Genauer gesagt musste er die Migration der VDIs im Rollout komplett allein bewerkstelligen, was zu einem verlängerten Rollout-Zeitraum geführt hat. Weitere personelle Ressourcen stellte der Provider auch auf Nachfrage nicht zur Verfügung. Seinen aus der Situation resultierenden negativen Gemütszustand ließ er teilweise unkontrolliert sowohl am Kunden als auch am Projektteam der matrix aus. Glücklicherweise hat sich, nach intensiven Gesprächen und nach Reduzierung der Arbeitslast im weiteren Verlauf des Projekts, auch die Zusammenarbeit wieder verbessert.

Durch die vielen gemeldeten Defects aus den Applikationstests hat sich zudem der Rollout-Plan um Monate nach hinten verschoben. Die Lösung der Defects hat mehr Zeit als erwartet gekostet. Die letzten Testwellen hatten sich durch die Defects ebenfalls so verschoben, dass der Rollout-Plan für die VDIs nicht mehr haltbar war. Einige Defects waren zudem so gravierend, dass ein Rollout mit diesen Defects nicht möglich war. Hier waren die Troubleshooting Fähigkeiten des matrix Projektteams gefragt, um handlungsfähig zu bleiben und möglichst zu einer schnellen Lösung von Problemen zu kommen. Um keinen weiteren Projektverzug zu riskieren, wurde als Maßnahme unter anderem der Hardware Rollout vom VDI Rollout getrennt.

Weitere Schwierigkeiten haben sich durch die verspätete Lieferung der neuen Hardware ergeben. So musste der Kunde Monate nach der Bestellung noch auf die Lieferung der Hardware in New York, Dublin und München warten. Eine Rollout-Planung war aufgrund des unklaren Lieferdatums lange Zeit nicht möglich. Deshalb entschied sich das Projektteam der matrix dazu, einen zeitlich flexiblen Rollout-Plan aufzusetzen, welcher ohne Probleme umgehend nach der Hardware-Lieferung umgesetzt werden konnte. Zudem wurden bereits alle beteiligten Personen bezüglich des Rollouts geschult. Der Hardware Rollout konnte letztlich zur Zufriedenheit des Kunden zu Ende gebracht werden.

Vorgehensweise

Der Provider des Kunden sollte Anfang 2019 eine Windows 10-Version und eine Office 2019, 64 Bit-Version ausliefern. Nach einiger Vorbereitungszeit stellte der Provider probeweise wenige VDIs mit der entsprechenden Version zur Verfügung, damit diese getestet und abgenommen werden konnte. Die von der matrix eingesetzten Mitarbeiter organisierten daraufhin ein Testing der Version. Im ersten Testing traten zahlreiche Probleme auf: Einige Applikationen waren nicht kompatibel mit Office 2019, es fehlte der Herstellersupport für das Zusammenspiel der Applikation mit der Office-Version, Add-Ins funktionierten teilweise nicht.

Aufgrund der genannten Probleme wurde nach 5-6 Monaten die Entscheidung getroffen, das Projekt mit Office 2016, 32 Bit-Version weiterzuführen. Der Provider stellte nach einigen Diskussionen auch diese Version zur Verfügung. Da sich ankündigte, dass das Testmanagement sehr umfangreich ausfallen würde, fand ab diesem Zeitpunkt die Beauftragung eines weiteren Projektkoordinators der matrix statt.

Ab diesem Zeitpunkt sah die Teamzusammenstellung seitens der matrix wie folgt aus:

Senior Project Manager	Senior IT-Consultant	Junior Project Manager
<ul style="list-style-type: none"> Seit Beginn des Projektes 1 Tag pro Woche Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> Koordination des Roll Outs Provider aussteuern Offizielle Projektabnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> Seit Beginn des Projektes 1 Tag pro Woche Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> Unterstützung bei technischer Erstellung der Version Unterstützung und Lösung von technischen Fragestellungen 	<ul style="list-style-type: none"> Seit Mitte Mai 2019 5 Tage pro Woche Aufgaben: <ul style="list-style-type: none"> Organisation des Testings und Testmanagement Provider aussteuern Unterstützung des Projektleiters Projektkommunikation

Abb. 2: Eingesetztes Personal und Aufgabenverteilung

Im nächsten Schritt begann der Aufbau eines Testmanagement-Systems:

Vorbereitung:

- Alle Teamleiter verpflichteten Tester aus ihren Teams und sammelten die im Team eingesetzten Applikationen. Dabei wurden dem Projektteam über 70 Tester und 130 genutzte Applikationen gemeldet.
- Es wurden drei Haupttestwellen und das Testdesign definiert.

Testwellen

- Erste Testwelle: Sechs Personen des Kunden haben die Infrastruktur und die Funktionalitäten der eingesetzten Infrastrukturkomponenten (Telefonie, Videochat, etc.) ausgiebig getestet. Zudem wurden die Office-Programme einem ersten Test unterzogen. Des Weiteren wurde geprüft, ob die Hardware (Notebooks, Desktop PCs) kompatibel mit der neuen Version ist.

- Zweite Testwelle: Es fanden Tests der Applikationen, die unter der Windows 10/Office 2019-Version nicht funktionierten, statt. Dafür wurden zehn Applikationsvortester eingesetzt, die auch im täglichen Betrieb die vorab getesteten Applikationen nutzten. Zudem wurde ein ausführliches Testing aller IDVen veranlasst.
- Dritte Testwelle: 67 gemeldete Applikationstester aus allen Fachbereichen der Standorte München, Dublin und New York sowie die 130 zu testenden Applikationen mussten in der Haupt-Testwelle koordiniert werden. Den Testern wurden bestimmte Applikationen zugeteilt und es wurden vier Sub-Testwellen definiert (3a, 3b, 3c, 3d). Jeder Tester war Teil einer Testwelle und hat zum Zeitpunkt des eigenen Testwellenstarts bereits die Windows 10, Office 2016 VDI erhalten, weshalb ausführlichen Tests und der Meldungen von Problemen nichts mehr im Weg stand.

Resultate der Testwellen:

- Im Laufe der vier Testwellen sowie der Vortests wurden 133 Defects gemeldet.
- Einige der Defects waren so gravierend, dass die Testwellen nicht wie geplant durchgeführt werden konnten. Ein Testergebnis war beispielsweise, dass wichtige Applikationen nicht unter Windows 10/Office 2016 funktionierten. Damit konnten alle Tester, die selbst die Applikationen nutzten, ihre Test VDI nicht erhalten. Der Grund: Die Test VDIs waren bereits produktive VDIs, auf denen im normalen Betrieb getestet werden sollte. Die Folge war, dass die Testwellen mit diesen Personen umgeplant und dadurch zeitlich immer weiter nach hinten verschoben werden mussten, bis das Problem behoben war. Weitere Tests hatten gezeigt, dass Reportings nicht mehr funktionierten. Das führte dazu, dass der Rollout in einem der Teams bis zur nachträglichen Behebung des Problems bis Ende Dezember nicht stattfinden konnte.
- Nach teils langwierigen Diskussionen, was als Defect eingestuft werden sollte und was unter die Kategorie „works as designed“ fällt, konnte der Provider fast alle Defects bearbeiten, lösen und formal schließen.

Der Hardware Rollout:

Aufgrund der zuvor aufgeführten Probleme musste der Rollout der VDIs entsprechend verschoben werden, wodurch der gesamte zeitliche Ablauf des Projekts auf eine harte Probe gestellt wurde. Dieser Rückschlag konnte zur Freude des gesamten Projektteams durch eine positive Nachricht abgefedert werden: Die bestellte Hardware, deren Liefertermin sich immer wieder verzögert hatte, wurde geliefert.

Daraufhin fiel die Entscheidung, den Hardware Rollout vom VDI Rollout zu trennen und bereits die Desktop PCs und Notebooks vorab auszurollen. Dafür wurde ein Hardware Rollout-Plan erstellt, der Onsite Support des Providers mit ins Boot geholt sowie eine Pilotgruppe für den Rollout ausgewählt.

Letzteres sollte sicherstellen, dass das geplante Vorgehen auch in der Realität funktionierte. In Dublin und New York gab es anschließend ebenfalls kleine Pilotgruppen. Dort haben jeweils zwei Personen neue Thin Clients vorab erhalten und bei weiteren zwei Personen wurden die Notebooks vor dem Rollout schon auf Windows 10 migriert. Das alles diente dazu, dass der Onsite Support schon vorab die Routinen beim Rollout testen und mögliche Probleme identifizieren konnte, damit diese nicht beim Massen-Rollout auftraten.

Erfreulicherweise liefen die Pilotphasen an allen Standorten ohne Probleme ab – auch dank einem eingespielten Onsite Support Team und der guten Vorbereitung des Projektteams. Der Rollout selbst war anschließend nur noch Routine: Die Desktop PCs wurden am Standort in München etagenweise Woche für Woche getauscht und Notebooks in den gleichen Wochen auf Windows 10 migriert. Für Dublin und New York wurden jeweils zwei Wochen Zeit für den Hardwaretausch mit dem lokalen Onsite Support eingeplant.

Der VDI Rollout

Letztendlich wurden auch die VDIs Ende November 2019 ausgerollt. Es konnten bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht alle Defects gelöst werden. Allerdings waren keine Defects mehr vorhanden, die den Rollout grundsätzlich blockiert hätten (mit Ausnahme eines Defects, von dem jedoch nur ein Team betroffen war und der auch während des Rollouts noch behoben werden konnte). Hier gab es ebenfalls eine Pilotgruppe in München. Die weiteren VDIs in München sowie die VDIs der User aus der Muttergesellschaft des Kunden, folgten bis zum Jahresende 2019 in weiteren acht Rollout-Wellen. Im neuen Jahr wurden die VDIs aus Dublin in drei Wellen und aus New York in einer Migrationswelle ausgerollt. Die VDIs aller Freiberufler/extern eingesetzten Personen bildeten den Abschluss für den Kunden in zwei weiteren Migrationswellen. Der endgültige Projektabschluss war geschafft, als bis Mitte Februar 2020 auch die VDIs der Mitarbeiter des Providers ebenfalls Windows 10 erhalten hatten.



Abb. 3: Projektablauf

Projektergebnis – Nutzen für den Kunden

Als zentrales Ergebnis der Beauftragung kann folgendes festgehalten werden:

- Die Client IT-Umgebung des Kunden wurde modernisiert.
- Alle Endgeräte befinden sich wieder in einem supporteten Zustand und es werden auch wieder Sicherheitspatches eingespielt.
- Der Kunde erfüllt damit die Regeln der Compliance und die Vorgaben für regulierte Unternehmen.

Die zentralen Zahlen der Beauftragung waren:

- 15 Monate Projektzeit
- 130 gemeldete und getestete Applikationen
- über 80 Tester aus allen Fachbereichen für die Applikationstests und Vortests
- 11 Wochen Hardware Rollout + Pilot Rollout
- 16 Migrationswellen für den VDI Rollout
- Fast 300 getauschte Desktop Computer an drei Standorten (München, New York, Dublin)
- Fast 300 migrierte Notebooks an allen Standorten
- Fast 650 migrierte VDIs
- Über 130 gemeldete Defects/Fehler

Über matrix

Die matrix technology GmbH gehört mit mehr als 2000 erfolgreich abgeschlossenen Projekten zu den führenden Spezialisten für Planung, Aufbau, Steuerung und Betrieb der IT für internationale Konzerne und den anspruchsvollen Mittelstand. Mit Leidenschaft, fachlicher Kompetenz und technologischem Know-how stellen sich die über 200 Mitarbeiter täglich der Herausforderung, unternehmenskritische IT-Systeme bedarfsgerecht und mit höchster Qualität zu konzipieren, aufzubauen und zu betreiben.

Das Portfolio der matrix umfasst Leistungen in den Bereichen IT-Services und IT-Beratung. Insbesondere bei der Entwicklung von IT-Strategien und deren Umsetzung, der Migration in die Cloud sowie dem Betrieb im Rahmen des IT-Outsourcings verhilft die matrix Unternehmen zu Höchstleistungen. An ihrem Hauptsitz in München sowie weiteren Standorten in Deutschland und Europa erbringt die matrix IT-Dienstleistungen für Kunden weltweit.

Kontakt

matrix technology GmbH

Telefon +49 89 589395-600

Telefax +49 89 589395-711

Web: www.matrix.ag

E-Mail: kontakt@matrix.ag