



### Fielmann AG – Marktführer für Augenoptik in Deutschland

Migration einer Microsoft Windows Legacy Application in die  
AWS Cloud

## Success Story – Inhalt

Übersicht

Unternehmensporträt

Ausgangssituation

Projektziele

Projektvorgehen

Services, Solutions & Tools



# Success Story – Übersicht



Branche

Retail & Manufacturing



Kerngeschäft

Augenoptik für Verbraucher



Absatzmarkt

Europa



ca. 22.000 Mitarbeiter

Mitarbeiter



ca. 2 Mrd. EUR Umsatz (2021)

Umsatz



2020/2021

Projektzeitraum



### Unternehmensporträt

Die Fielmann AG gilt in der Branche als europäischer Marktführer im Bereich der Augenoptik für Verbraucher. Aktuell beschäftigt Fielmann ca. 22.000 Mitarbeiter, unterhält ca. 900 Niederlassungen in Deutschland und Europa und erwirtschaftet jährlich knapp 2 Mrd. EUR.

Neben dem Betrieb von Optikerfachgeschäften, produziert der Kunde auch eigene Produkte für Endverbraucher. Die Fielmann Aktie ist im SDAX notiert.

### Die Ausgangssituation

Fielmann plant die Migration und Aktualisierung einer im eigenen Datacenter gehostete Legacy Application – basierend auf Windows Server 2003 – in die AWS Cloud aufgrund der geplanten Dekommissionierung ihrer bestehenden Datacenter Facilities.

Teile der Applikation (Datenbank, basierend auf MS SQL) werden bereits in der AWS Cloud gehostet. Der Kunde erhofft sich eine deutliche Steigerung der Performance im Hinblick auf die Kommunikation der Komponenten zu verbessern.



### Goals & Achievements

Folgende Ziele & kundenseitige Akzeptanzkriterien wurden bei der Implementierung der Lösung erreicht:

- Migration, Betrieb & Aktualisierung der Legacy Application in der AWS Cloud
- Steigerung der Application Performance um > 80%





## Projektvorgehen

### Planung

Im ersten Schritt wurde zunächst eine Anforderungsanalyse gemeinsam mit dem Kunden durchgeführt, um benötigte Szenarien zu identifizieren. Im Anschluss wurde auf Basis der Erkenntnisse die Projektplanung im Hinblick auf Aufgaben, Aufwand & Dauer, benötigter Ressourcen sowie Verantwortlichkeiten durchgeführt und ein entsprechender Projektplan erstellt.

Dies umfasste ebenso ein entsprechendes Kommunikations- und Kollaborationsmanagement, Stakeholdermanagement sowie ein Risiko- und Eskalationsmanagement.

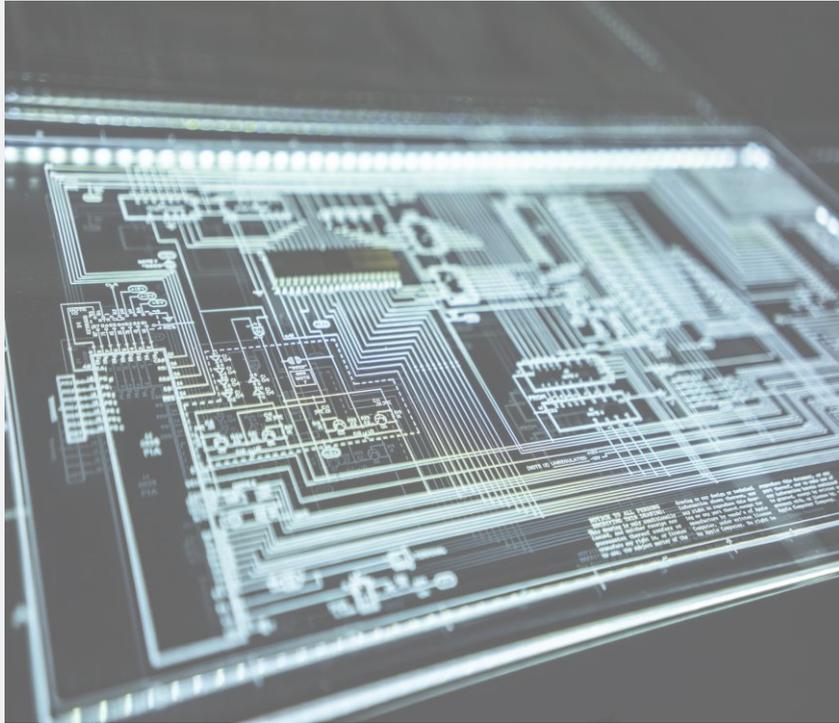
### Projektvorgehen

#### Umsetzung

Im ersten Schritt der eigentlichen Umsetzung, wurde zunächst die TEST Umgebung migriert. Nach der Erstellung der OVF Templates der bereits bestehenden, virtuellen Maschinen, wurden diese in einem AWS S3 Bucket bereitgestellt. Mit den AWS Funktion/Service "VM Import/Export" wurden die OVF Templates in AMIs (Amazon Machine Image) transformiert.

Im letzten Schritt wurden die entsprechenden AWS EC2 Instanzen erstellt, auf denen dann die migrierte Applikation betrieben wird. Diese Vorgehensweise wurde dann für die produktive Umgebung wiederholt.





### Projektvorgehen

#### Umsetzung *(Fortsetzung)*

Aufgrund benötigter Anpassungen bspw. Active Directory, Hostname, IP Config musste vor dem Deployment der AWS EC2 Instanz diese isoliert werden. Hierfür wurde eine AWS Security Group erstellt, welche nur RDP Verbindungen von einer spezifischen Kunden-IP erlaubt.

Nach erfolgter Änderung wurde die Security Group inkl. der Regeln für benötigte Ports & Verbindungen angepasst.

## Success Story – Fielmann AG

### Services, Solutions & Tools

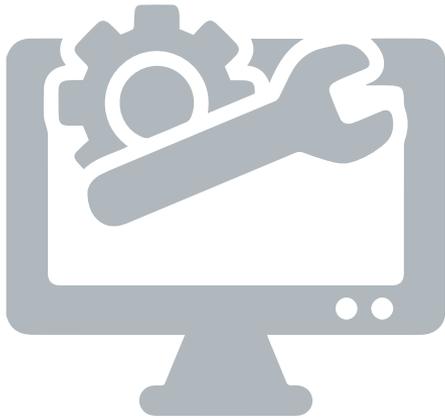
Folgende Services, Solutions & Tools wurden verwendet bzw. implementiert:  
Migration:

- VMware OVF Template creation
- AWS AMI (Image)
- AWS VM Import/Export
- MS Powershell & AWS CLI

Operations

- AWS S3
- AWS EC2
- AWS Systems Manager





### Services, Solutions & Tools *(Fortsetzung)*

Application:

- Windows 2003 server (updated to 2016 after lift & shift)
- MS SQL database – store of product catalogue information (of the legacy application)

Security:

- Microsoft Active Directory for access & permission management on user & machine level
- AWS Security Group (Firewall)
- AWS Backup
- MS WSUS – Patch & Update Management
- AWS Cloud Trail

## Kontakt

### Standort Mannheim

n\_value basics  
n\_value business application GmbH  
Landteilstraße 33  
D – 68163 Mannheim  
Telefon: +49 711 500 700 84

### Standort Stuttgart

n\_value basics  
n\_value business application GmbH  
Zeppelinstraße 44/1  
D – 73760 Ostfildern  
Telefon: +49 711 500 700 84

E-Mail: [info@nbasics.de](mailto:info@nbasics.de)



Philipp Richter, Leitung Business Development