

# Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations

## Die Business-Plattform für die Digitalisierung im Mittelstand

Eine atmende Plattform für betriebswirtschaftliche Software statt monolithischer Architektur: so spricht Dynamics 365 Finance and Operations mittelständische Unternehmen an. MODUS Consult hat dafür ein Konzept zur risikofreien Einführung entwickelt.

### Microsoft Dynamics Finance and Operations für den gehobenen Mittelstand

Viele Unternehmen aus dem gehobenen Mittelstand sind heute international aktiv. Sie haben mehrere Standorte mit sehr individuellen Geschäftsprozessen und wollen die Abläufe zentral steuern. Genau an diese Kunden richtet sich Dynamics 365 Finance and Operations. Diese betriebswirtschaftliche Lösung (ERP/Enterprise Resource Planning) schafft unternehmensweit Transparenz, wenn es beispielsweise darum geht, den Status eines Auftrags zu ermitteln oder eine wirtschaftliche Schlüsselkennzahl zu ermitteln. Unterschiedliche Landesversionen lassen sich in einer Installation abbilden. Somit können Unternehmen bewährte Abläufe standardisieren und an allen Standorten ausrollen.

### Kostensenkung durch weniger Aufwand für die Systemtechnik

Das neue Deployment-Modell verabschiedet sich von der bisherigen zentralen Systeminstanz. Das neue Paradigma beinhaltet eine Plattform, welche die Basisbedürfnisse abdeckt und es zudem ermöglicht, die bestehende Funktionalität über zertifizierte Applikationen von Microsoft oder Drittanbietern zu erweitern. Serverless Computing nennt sich dieses Konzept. Statt im Rechenzentrum Server direkt anzusprechen, greift die Lösung auf virtuelle Ressourcen in der Cloud zu. Der Betreuungsaufwand der Unternehmen für Betrieb und Wartung reduziert sich in diesem Modell dramatisch, denn der Cloud-Anbieter Microsoft verwaltet die Infrastruktur komplett eigenständig.

### Automatisch immer in der neuesten Version - Updates laufen im Hintergrund

Beim Aktualisieren der betriebswirtschaftlichen Software auf eine neue Version bietet die Cloud-Architektur einen besonderen Vorteil: Microsoft hält das System im Hintergrund ständig aktuell. Die Updates finden dabei über Nacht statt. Dieses Verfahren ist einzigartig in der Welt für betriebswirtschaftliche Software. Bisher mussten Administratoren die Updates aufwändig auf Testsystemen vorbereiten. Wegen der Betriebsunterbrechung beim Update selbst konnten Unternehmen ihr System oft nur einmal pro Jahr aktualisieren.

### Gebündelte Cloud-Kompetenz in den MODUS M365 Solutions

Unter dem Label MODUS M365 Solutions erweitert MODUS Consult das Konzept des Serverless Computing zu einer Plattform für Next Level Business IT. Diese Services bündeln Lösungskomponenten und die dazugehörigen Dienstleistungen zu Paketen. Ihr Portfolio umfasst die gesamte Produktpalette von Microsoft Dynamics sowie Power Apps und Power BI. Durch intensive Tests stellt MODUS Consult sicher, dass alle in einem Service gebündelten Elemente reibungslos funktionieren. Der MODUS M365 Power Service Cloud Readiness bietet Unternehmen eine Basis für das sichere Einführen innovativer Cloud-Dienste. Darauf aufbauend dienen MODUS M365 Solutions für Office 365 und Dynamics 365 dazu, Applikationen zur Steuerung von Geschäftsabläufen einzuführen.

### Ein Novum in der ERP-Welt - Ressourcen flexibel skalieren

Um das Thema Cloud sind in den vergangenen Jahren heftige Diskussionen zwischen Befürwortern und Skeptikern entbrannt. Fakt ist: zunehmend weniger mittelständische Unternehmen betrachten es als ihr Kerngeschäft, Rechenzentren einzurichten und mit eigenem Personal selbst zu pflegen. Bei MODUS Consult haben sich bisher sämtliche Kunden für Dynamics 365 Finance and Operations für eine Cloud-Implementierung entschieden. In der Cloud lassen sich IT-Ressourcen schnell und flexibel nach oben oder unten skalieren. Unternehmen können ihr System atmen lassen. Der Cloud-Service stellt im Hintergrund sicher, dass eine Applikation ständig ausreichend Ressourcen zur Verfügung hat, um eine Anfrage performant zu beantworten.

### Fertiger finden den Weg in die Cloud – als Addition zum Zentralsystem

Auch die traditionell eher Cloud-skeptischen Branchen wie Fertigungsbetriebe erkennen gerade die Vorteile dieser Betriebsvariante. Schließlich sind in einer Mehrwerke-Implementierung die Unterschiede zum früher üblichen Betrieb nicht wirklich groß. Viele Unternehmen mit mehreren Standorten arbeiten seit Jahren mit einem Zentralsystem, auf das die Anwender von anderen Standorten aus über ein Virtual Private Network (VPN) zugreifen. Bei einem Netzausfall stellen Puffersysteme den Betrieb sicher. Die Reaktionsgeschwindigkeit des Systems hängt beim Zugriff über VPN von der Bandbreite der Verbindung ab. Ganz ähnlich sieht es bei Cloud-Systemen aus, nur dass es hier um die Bandbreite der Internet-Verbindung geht.

Für die Betriebsabsicherung sorgen wie gehabt Puffersysteme. Lediglich eine Systemkomponente betreiben auch Cloud-affine Fertigungsbetriebe vor Ort: Maschinensteuerungen und Systeme für Manufacturing Execution (MES) laufen aus Performance- und Latenzgründen inhouse. Geht es allerdings um das Auswerten von Maschinendaten im Rahmen von Predictive Maintenance, so finden diese Systeme sehr wohl ihren Weg in die Cloud.

Bei Projekten in Sachen Big Data, Künstliche Intelligenz und Internet der Dinge ist die Cloud erste Wahl. Die Plattform Microsoft Azure bietet hierfür ein reichhaltiges Portfolio an Services, und mit MODUS M365 Solutions für Big Data, das Internet der Dinge und Machine Learning ebnet MODUS Consult Unternehmen den Weg in Richtung die Digitalisierung.

### Durch DSGVO besteht europaweit ein Datenschutzstandard

Cloud-Server, die in Deutschland stehen, das war lange Zeit eine Forderung von Unternehmen, die sich um den Datenschutz gesorgt haben. Mit der seit Ende Mai 2018 gültigen europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) ist das nicht mehr nötig, denn nun ist ganz Europa rechtlich gleichgestellt. Demnach können die Daten eines Unternehmens ohne juristische Schwierigkeiten auch auf dem Server eines Internet-Providers in Amsterdam oder Dublin liegen. Unternehmen haben das erkannt. Den Aufpreis für die besonders abgesicherte Deutschland-Cloud, bei der Microsoft T-Systems als Datentreuhänder verpflichtet hat, akzeptieren inzwischen noch Branchen, die gesetzlich zu einer mehrfach abgesicherten Datenhaltung verpflichtet sind.

### Standardisierte Funktionen und Prozesse für Fertigung und Handel

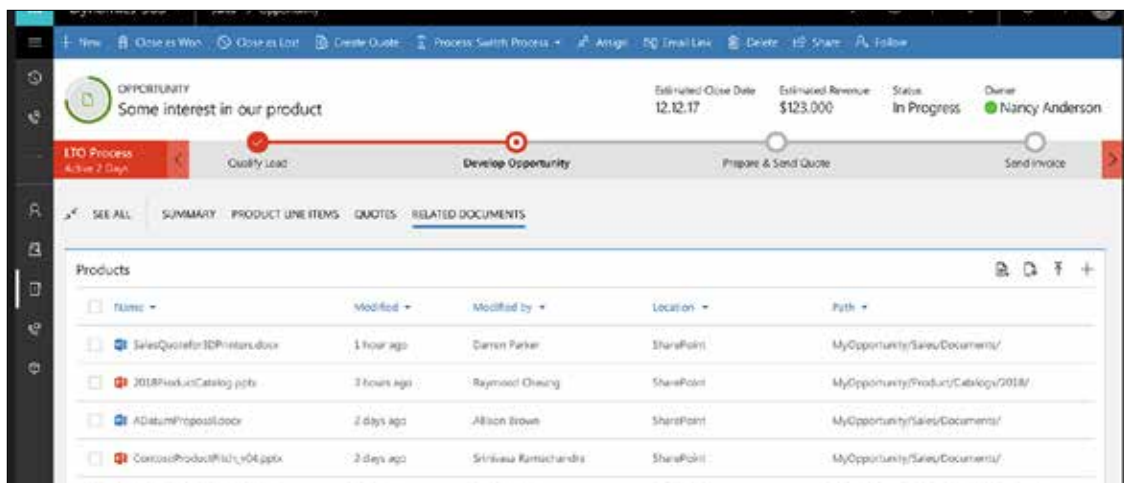
Die Unternehmenslösung Dynamics 365 Finance and Operations ist im Kern branchenneutral aufgebaut. MODUS Consult hat Branchenfunktionen für den Einzelhandel und für Fertigungsunternehmen vordefiniert, daher sind schnelle Implementierungen sowohl für Handelsunternehmen als auch für Fertigungsunternehmen möglich. In der Fertigung liegt der Schwerpunkt typischerweise auf der Produktionssteuerung und das Anbinden von Drittsystemen, während es im Handel eher um eine zentrale Pflege des Produktsortiments, Product Lifecycle Management sowie um die Transparenz zwischen Abteilungen und Standorten geht.

### Individuelle Anpassungen für Anwender leicht umsetzbar

Ein oft geäußelter Vorwurf gegen die Betriebsvariante Cloud lautet, dass sich diese Lösungen im Vergleich zu On-Premise-Software lediglich in einem geringen Umfang an die individuellen Bedürfnisse eines Unternehmens anpassen lassen. Das stimmt heute nicht mehr. Dynamics 365 Finance and Operations lässt sich komplett auf individuelle Bedürfnisse zuschneiden. Allerdings hat sich das Verfahren dafür grundlegend geändert. Früher haben Enterprise-Architekten beim Customizing in den Code eingegriffen. Bei jedem Update einer Komponente mussten sie die Code-Änderungen aufwändig nachführen. Heute haben die Microsoft-Partner und auch die Anwender im Programmcode von Dynamics 365 Finance and Operations lediglich Leserechte. Der Kern der Lösung bleibt stabil, denn das ist nötig, um automatische Updates zu garantieren. Dennoch sind individuelle Anpassungen möglich: die Software ist modular geschrieben. Über sogenannte Trigger lässt sich vor oder nach einer Funktion das Ergebnis ändern, um die gewünschte Anpassung zu erreichen. Zum Einsatz kommen dabei beispielsweise Cloud-Applikationen von Microsoft, einem Microsoft-Partner oder von einem Drittanbieter.

### 360-Grad-Sicht auf die gesamte Wertschöpfungskette

Im Rahmen des rollenbasierten Designs von Dynamics 365 Finance and Operations lassen sich weitere Produkte aus dem Portfolio von Microsoft Dynamics einbinden, um das System funktional zu erweitern. Auch die Komponenten von Microsoft Dynamics und Office 365 sind eng integriert. Das ermöglicht den Anwendern eine 360-Grad-Sicht auf die gesamte Wertschöpfungskette von den eigenen Produkten im Lager und die Produktion über die Lieferanten bis hin zum Kunden. Office 365 erleichtert den Anwendern die Arbeit. Will zum Beispiel ein Vertriebsmitarbeiter ein Angebot in einer Mail in Outlook verfassen, holt er sich die Kontaktadresse mit der passenden Vorlage für das Anschreiben aus dem Modul zur Kundenbetreuung und die Produktinformationen sowie die Preise aus dem betriebswirtschaftlichen Modul. Alles über eine Schaltfläche in Outlook. Nach Art einer modernen Groupware sind hier sämtliche Informationen an einer Stelle vereint.



## Fachanwender ohne Programmierkenntnisse erstellen Anwendungen selbst

Der Bindekitt zwischen den Applikationen von Drittanbietern und sämtlichen Microsoft-Anwendungen einschließlich Microsoft SQL Server, Microsoft Sharepoint und Onedrive nennt sich Microsoft Power Apps. Es handelt sich dabei um ein Werkzeug, mit dem Entwickler und Fachanwender ohne Programmierkenntnisse Anwendungen erstellen können. Power-Apps erweitern bestehende Anwendungen um neue Funktionen und verschaffen Mitarbeitern Zugriff auf Unternehmensdaten. Als Beispiel kann man sich eine individualisierte Zeitabrechnung vorstellen, welche die in Dynamics 365 Finance and Operations enthaltene Zeitabrechnung um individuelle Informationen ergänzt.

Die Integration mit den im Unternehmen vorhandenen Legacy-Anwendungen läuft über den Common Data Service. Das ist die allgemeine Datenplattform für Dynamics 365. Der Datenaustausch findet über das Open Data Protocol statt.

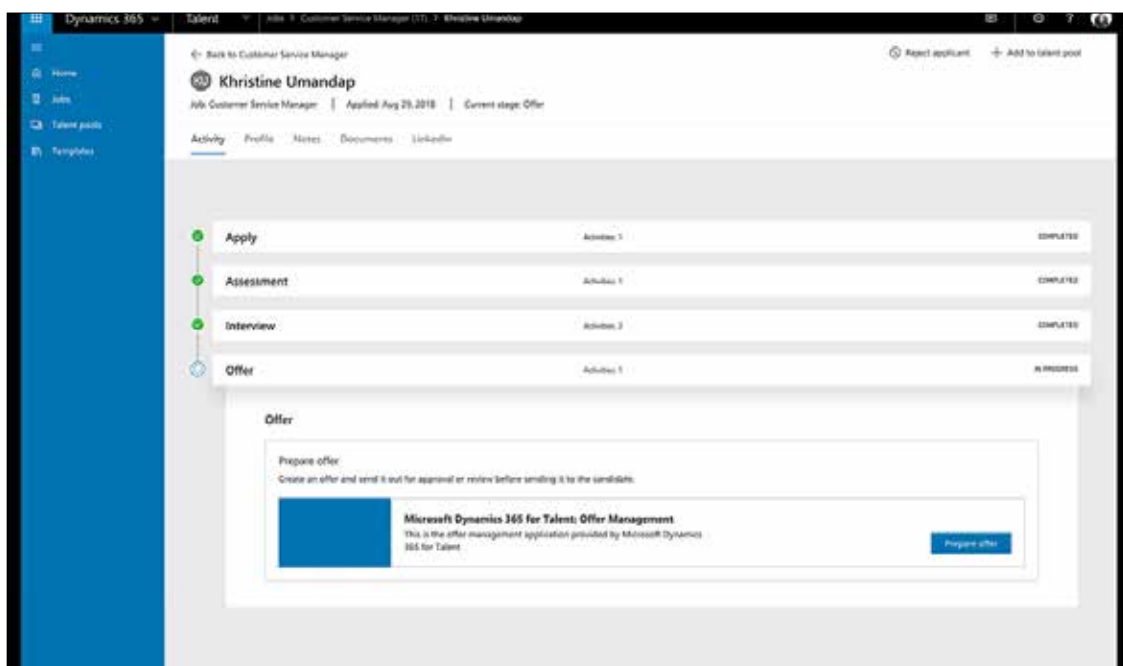
## Dashboards zeigen Schlüsselkennzahlen auf einen Blick

Für Auswertungen und Analysen enthält Dynamics 365 Finance and Operations vordefinierte grafische Auswertungen. Diese können sich die Anwender als Dashboards je nach Wunsch entweder in Outlook, im Internet Explorer, in einem Microsoft-Dynamics-Modul oder in einer Power App anzeigen lassen. Über die Komponente Microsoft Power BI lassen sich diese Auswertungen individuell anpassen. Microsoft Power BI ist eine Business-Intelligence-Technologie, die lokale On-Premise-Elemente und Cloud-Komponenten bündelt. Diese Technologie ist sowohl in Office 365 als auch in den Microsoft-Dynamics-Produkten enthalten. Über Power BI können Anwender auf Daten zugreifen und diese in Dashboards oder Reports analysieren und als Ergebnisse darstellen. Ähnlich wie Power Apps erfordert auch Power BI keine Programmierkenntnisse. Daher können Fachanwender selbständig im Rahmen von Self-Service-BI Erkenntnisse aus den verfügbaren Daten gewinnen.

## Fertige Business Apps auf Microsoft-Marktplatz verfügbar

Auch wenn das manuelle Anpassen einer Lösung kaum Programmierkenntnisse erfordert, werden sich damit zunächst eher wenige Fachanwender beschäftigen. Das müssen sie auch nicht, denn in einem Marktplatz für Applikationen nach dem Vorbild von Apple finden sie fertige Bausteine. Microsofts Vision ist eine AppSource für die Business-Welt, in dem ein Ökosystem aus Partnern Lösungen hinterlegt. Da dieses Konzept am Anfang steht, enthält der Webstore aktuell erst wenige Apps. Beispiele sind Integrationsadapter für Invoicing-Lösungen oder auch CAD-Systeme (Computer Aided Design) von Drittanbietern. MODUS Consult wird ebenfalls in Zukunft Lösungen auf AppSource bereitstellen.

Beziehen die Fachabteilungen künftig häufiger Lösungsbau- steine aus dem AppSource, dann besteht theoretisch die Gefahr, dass die Systemlandschaft eines Unternehmens eines Tages fragmentiert daherkommt. Zumindest im Vergleich mit einer Branchenlösung, bei der ein Systemarchitekt alle Bausteine aufeinander abgestimmt hat. Fachabteilungen könnten im AppSource mehrere Komponenten beziehen, die identische Funktionen auf verschiedene Art abbilden. Microsoft entwickelt daher eine Lösung, mit der sich die Fragmentierung verhindern lässt. Sie nennt sich Microsoft Lifecycle Management. Es handelt sich dabei um eine Konsole, in der jede App eine Beschreibung über ihre Funktionen und ihre Zugriffsrechte hinterlegt. Administratoren können dann nachvollziehen, welche Anwendung auf der Plattform welche Funktion abbildet.



## Feste Regeln geben den Rahmen für flexible Anpassungen

Bei aller Offenheit in Sachen Anpassung und Erweiterung gelten in künftigen Unternehmenssystemen zwei widerstreitende Prinzipien: einerseits schreibt die Compliance an einigen Stellen genau vor, wie bestimmte Prozesse etwa in der Buchhaltung auszusehen haben. In diesem Bereich darf niemand etwas ändern. Andererseits sind Unternehmen im Rahmen der Digitalisierung bestrebt, Geschäftsabläufe schnell an die sich ändernden Kundenerwartungen anzupassen. Das ist im Rahmen der Compliance möglich, solange sich die Abläufe nachvollziehen lassen. Ändern Unternehmen einen Ablauf mit Power Apps oder den Workflow-Engine Flow, so lässt sich stets nachvollziehen, wer mit welchen User-Rechten auf welche Daten zugreifen darf. So kommen Agilität und Compliance zusammen.

Bei aller Flexibilität ist es wichtig, dass die Unternehmen nicht umherirren. Sie müssen stets wissen, wo sie herkommen und wohin sie wollen. Bei sämtlichen Änderungen und Anpassungen sollte daher ein Business Case-Kosten und -Nutzen gegenüberstehen.



## Der Partner für Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

In künftigen ERP-Projekten geht es um Fragen, die ein Unternehmen von Grund auf verändern. Der Wechsel von On-Premise in die Cloud oder die Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und Industrie 4.0 erfordern ein ausgefeiltes Change Management für die Organisation und die Kultur. Unternehmen brauchen daher einen Implementierungspartner, der über Erfahrungen in derartigen Projekten verfügt. Geht es um die Systemarchitektur, dann sollte sich die IT-Abteilung mit dem Gedanken anfreunden, dass künftig nicht mehr alles in einem monolithischen ERP-System liegen muss. Viel agiler ist eine prozessorientierte applikationsübergreifende Plattform, die atmet und sämtliche Abteilungen integriert. Das Change Management umfasst demnach auch das Rollenverständnis der IT-Manager.



— Ein Unternehmen der Bechtle Gruppe —

### MODUS Consult GmbH

James-Watt-Straße 6 | 33334 Gütersloh  
Telefon +49 5241 9217-444 | Telefax +49 5241 9217-400  
contact@modusconsult.de | www.modusconsult.de

#### Weitere Niederlassungen in

Bonn | Mönchengladbach | Neckarsulm | Nürnberg | Stuttgart |  
Villingen-Schwenningen

