

Filter

Dokumentation zu Functions

Übersicht

Informationen zu Functions

Functions Runtime

Auswahl zwischen Flow, Logic Apps, Functions und WebJobs

Schnellstarts

Beispiele

Tutorials

Konzepte

Anleitungen

Referenz

Ressourcen

PDF herunterladen

Einführung in Azure Functions

2017-2-27 • 4 Minuten Lesedauer • Beitragende 🇩🇪 🇺🇸 🇧🇪 🇮🇹 🇯🇵 🇮🇳

Azure Functions ist eine Lösung, mit der Sie ganz einfach kleinere Codeelemente (Funktionen) in der Cloud ausführen können. Sie können sich auf das Schreiben des Codes beschränken, der für das jeweilige Problem erforderlich ist, ohne sich über eine gesamte Anwendung oder die Infrastruktur für ihre Ausführung Gedanken machen zu müssen. Mit Functions können Entwickler noch produktiver arbeiten und ihre bevorzugte Programmiersprache verwenden (z.B. C#, F#, Node.js, Python oder PHP). Bezahlen Sie nur für die Zeit, in der Ihr Code ausgeführt wird, und setzen Sie auf die flexiblen Möglichkeiten zur Skalierung von Azure. Mit Azure Functions können Sie in Microsoft Azure serverlose Anwendungen entwickeln.

Dieses Thema bietet einen allgemeinen Überblick über Azure Functions. Unter [Erstellen Sie Ihre erste Funktion in Azure Functions](#) können Sie sich direkt mit der Verwendung von Azure Functions vertraut machen. Technische Informationen zu Functions finden Sie in der [Entwicklerreferenz](#).

Features

Azure Functions bietet unter anderem folgende zentrale Features:

- **Freie Sprachwahl** : Schreiben Sie Funktionen mit C#, F#, Node.js, Python, PHP, Batch, Bash oder einem beliebigen ausführbaren Programm.
- **Preismodell mit nutzungsbasierter Bezahlung** : Bezahlen Sie nur für die Zeit, in der Ihr Code ausgeführt wird. Informationen hierzu finden Sie unter der Hostingoption „Verbrauchstarif“ im [Preisabschnitt](#).
- **Eigene Abhängigkeiten** : Functions unterstützt NuGet und NPM, sodass Sie Ihre bevorzugten Bibliotheken verwenden können.
- **Integrierte Sicherheit** : Schützen Sie per HTTP ausgelöste Funktionen mit OAuth-Anbietern wie Azure Active Directory, Facebook, Google, Twitter und Microsoft-Konto.
- **Vereinfachte Integration** : Profitieren Sie von der einfachen Nutzung von Azure-Diensten und SaaS-Angeboten (Software-as-a-Service). Beispiele finden Sie im Abschnitt [Integrationen](#).
- **Flexible Entwicklung** : Programmieren Sie Ihre Funktionen direkt im Portal, oder richten Sie Continuous Integration ein, und stellen Sie Ihren Code über GitHub, Visual Studio Team Services und andere [unterstützte Entwicklungstools](#) bereit.
- **Open Source** : Die Laufzeit von Functions ist eine Open-Source-Anwendung und [auf GitHub verfügbar](#).

Welche Möglichkeiten bestehen mit Functions?

Azure Functions ist eine hervorragende Lösung zum Verarbeiten von Daten, Integrieren von Systemen, Arbeiten mit dem Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) und Erstellen einfacher APIs und Microservices. Erwägen Sie die Verwendung von Functions für Aufgaben wie die Bild- oder Auftragsverarbeitung oder die Dateiwartung bzw. für alle Aufgaben, die Sie nach einem Zeitplan durchführen möchten.

In Functions stehen unter anderem folgende Vorlagen für zentrale Szenarien zur Verfügung:

- **BlobTrigger** : Dient zum Verarbeiten von Azure Storage-Blobs beim Hinzufügen zu Containern. Sie können diese Funktion beispielsweise zum Anpassen der Größe von Bildern verwenden.
- **EventHubTrigger**: Reagiert auf Ereignisse, die an einen Azure Event Hub übermittelt werden. Dies ist besonders für Anwendungsinstrumentierung, Benutzeroberflächen oder Workflowverarbeitung sowie für Internet of Things (IoT)-Szenarios geeignet.
- **Generic webhook** (Generischer Webhook): Dient zum Verarbeiten von Webhook-HTTP-Anforderungen von einem beliebigen Dienst mit Webhook-Unterstützung.
- **GitHub webhook** (GitHub-Webhook): Dient zum Reagieren auf Ereignisse in Ihren GitHub-Repositorys. Ein Beispiel finden Sie unter [Erstellen eines Webhooks oder einer API Azure Functions-Funktion](#).
- **HTTPTrigger** : Dient zum Auslösen der Ausführung Ihres Codes mithilfe einer HTTP-Anforderung.
- **QueueTrigger** : Dient zum Reagieren auf eingehende Meldungen der Azure Storage-Warteschlange. Ein Beispiel finden Sie unter [Erstellen einer Azure Functions-Funktion zum Erstellen einer Bindung an einen Azure-Dienst](#).
- **ServiceBusQueueTrigger**: Dient zum Verknüpfen Ihres Codes mit anderen Azure-Diensten oder lokalen Diensten durch Lauschen auf Meldungwarteschlangen.
- **ServiceBusTopicTrigger**: Dient zum Verknüpfen Ihres Codes mit anderen Azure-Diensten oder lokalen Diensten durch Abonnieren von Themen.
- **TimerTrigger** : Dient zum Ausführen einer Bereinigung oder anderer Batch-Tasks nach einem vordefinierten Zeitplan. Ein Beispiel finden Sie unter [Erstellen einer Ereignisverarbeitungsfunktion](#).

Azure Functions unterstützt *Trigger* zum Starten der Codeausführung sowie *Bindungen* zur Vereinfachung der Programmierung für Eingabe- und Ausgabedaten. Eine ausführliche Beschreibung der Trigger und Bindungen von Azure Functions finden Sie in der [Entwicklerreferenz zu Triggern und Bindungen in Azure Functions](#).

Integrationen

Azure Functions kann in eine Reihe von Azure- und Drittanbieterdiensten integriert werden. Diese können Sie zum Auslösen Ihrer Funktion und zum Starten der Ausführung oder als Ein- und Ausgabe für Ihren Code verwenden. Azure Functions unterstützt folgende Dienstintegrationen:

- Azure Cosmos DB
- Azure Event Hubs
- Azure Mobile Apps (Tabellen)
- Azure Notification Hubs
- Azure Service Bus (Warteschlangen und Themen)
- Azure Storage (Blob, Warteschlangen und Tabellen)
- GitHub (Webhooks)
- Lokal (mit Service Bus)
- Twilio (SMS-Nachrichten)

Was kostet Functions?

Bei Azure Functions haben Sie die Wahl zwischen zwei Tarifplänen:

- **Verbrauchstarif für:** Wenn Ihre Funktion ausgeführt wird, stellt Azure die erforderlichen Verarbeitungsressourcen bereit. Sie müssen sich nicht um die Ressourcenverwaltung kümmern und bezahlen nur für die Zeit, in der Ihr Code ausgeführt wird.
- **App Service-Tarif** : Funktionen werden auf die gleiche Weise ausgeführt wie mobile Apps und Web-/API-Apps. Wenn Sie App Service bereits für Ihre anderen Anwendungen verwenden, können Sie Ihre Funktionen ohne zusätzliche Kosten unter dem gleichen Tarif ausführen.

Ausführliche Preisinformationen finden Sie auf der Seite [Functions – Preise](#). Weitere Informationen zum Skalieren Ihrer Funktionen finden Sie unter [Skalieren von Azure Functions](#).

Nächste Schritte

- [Erstellen Sie Ihre erste Funktion in Azure Functions](#)
Legen Sie direkt los, und erstellen Sie Ihre erste Funktion mithilfe der Azure Functions-Schnellstartanleitung.
- [Entwicklerreferenz zu Azure Functions](#)
Enthält weitere technische Informationen zur Azure Functions-Laufzeit sowie eine Referenz für das Programmieren von Funktionen sowie für das Festlegen von Triggern und Bindungen.
- [Testen von Azure Functions](#)
Beschreibt verschiedene Tools und Techniken zum Testen Ihrer Funktionen
- [How to scale Azure Functions \(Skalieren von Azure Functions\) \(Skalieren von Azure Functions\)](#)
Beschreibt die für Azure Functions verfügbaren Servicepläne (einschließlich des Hostingplans „Verbrauchstarif“) und enthält Informationen zur Wahl des geeigneten Plans.
- [Was ist Azure App Service?](#)
Azure Functions nutzt die Azure App Service-Plattform für Kernfunktionen wie Bereitstellungen, Umgebungsvariablen und Diagnosen.

[Bearbeiten](#)

[Freigabe](#)

Design

Hell

In diesem Artikel

[Features](#)

[Welche Möglichkeiten bestehen mit Functions?](#)

[Integrationen](#)

[Was kostet Functions?](#)

[Nächste Schritte](#)

Ist diese Seite hilfreich?

JA

NEIN