



TFS 2015 – NEXT GENERATION BUILD

Thomas Rümmler | AIT GmbH & Co. KG | @thomas_ruemmler
René Schumacher | Microsoft Deutschland | @reneschuma

Agenda

- Build vNext – Warum eigentlich?
- Architektur
- Customizing
- Abwärtskompatibilität & Migration
- Was noch kommt...

Build vNext

Warum eigentlich?

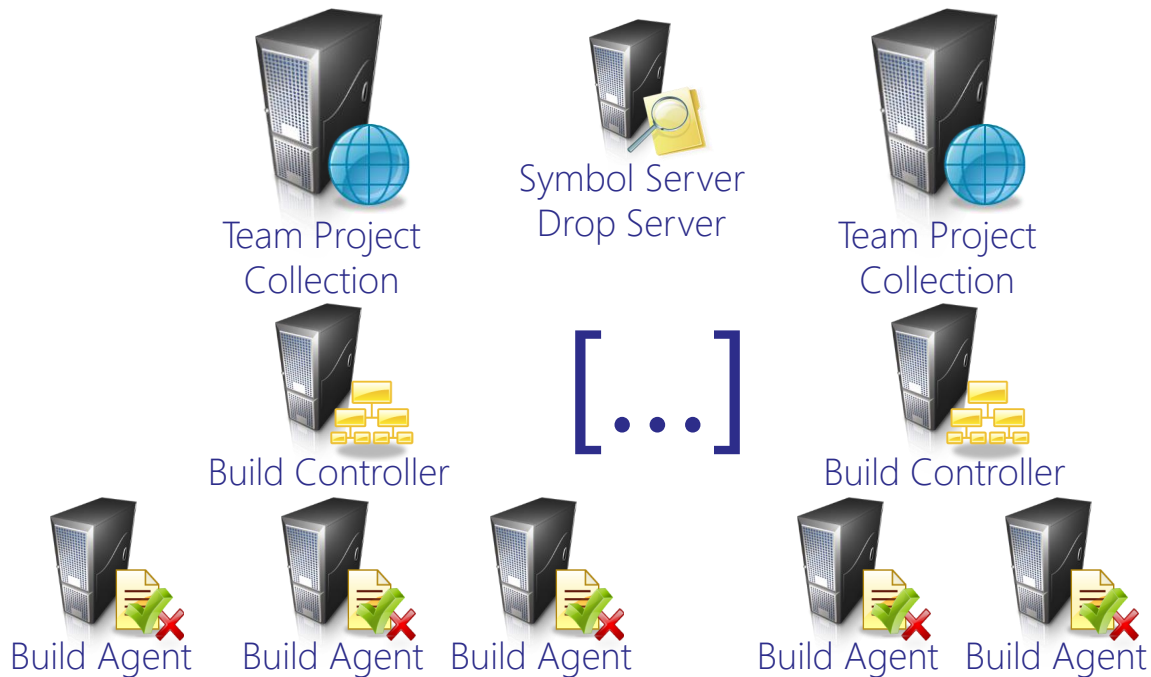
Build vNext – Warum eigentlich?

- Begrenzte Skalierbarkeit
- Zwei Technologien, hohe Lernkurve
- Umständliche Erweiterbarkeit (v.A. 3rd Party)
- Starke Versionsabhängigkeiten (VS vs. TFS)
- Hoher Update-/Upgrade-Aufwand
- Nicht Cross-Plattform

Grundprinzipien von Build vNext

- Keine neue DSL
- Zwingender Support für Nicht-MS-Plattformen
- Einfache Erweiterbarkeit (Aufbau einer Community)
- Don't hide my logfile!

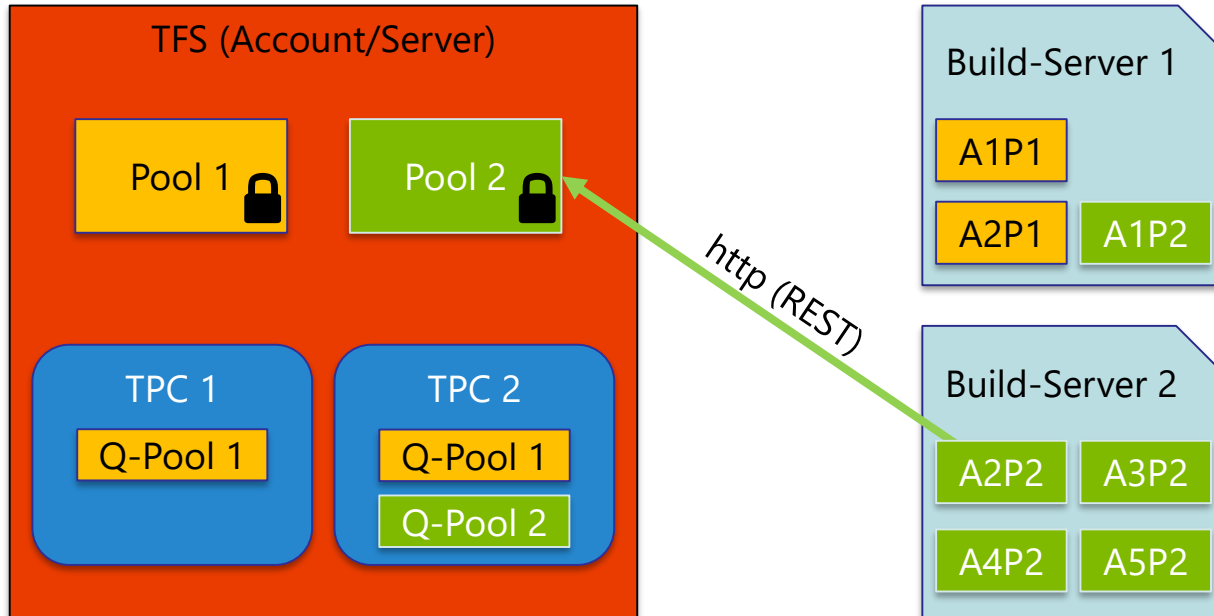
Architektur bisher



Architektur bisher



Architektur vNext

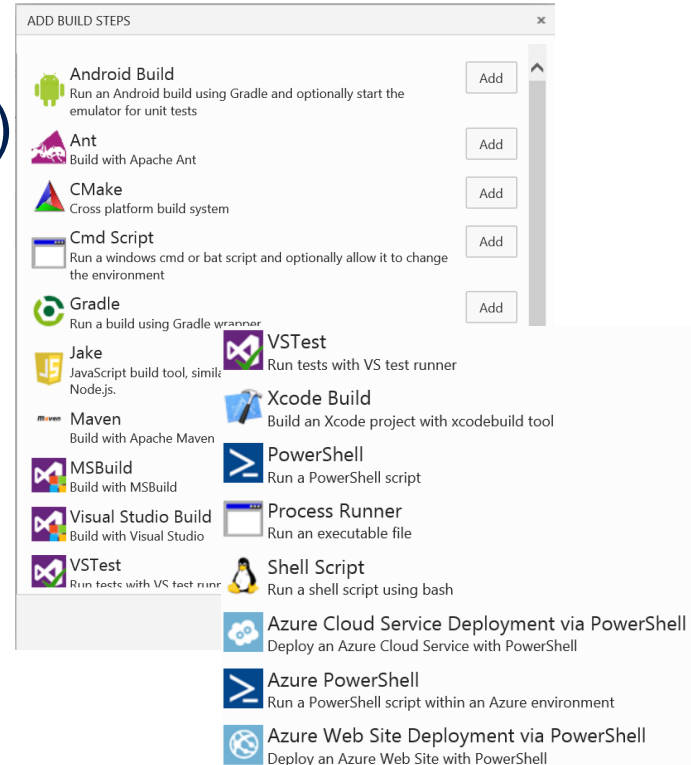


Build Agents vNext

- Kein Controller mehr
- Windows (.NET) und Cross-Plattform (Node.js)
- Xcopy Deployment
- Auto-Update vom Server
- Stellen *Capabilities* bereit
- Security
 - Jeder Build ein eigener Prozess
 - Begrenztes Zugriffs-Token (Zeit und Scope)

Build Steps/Tasks

- Erweiterbarer Katalog (Community)
- Konfigurierbar über Variablen
- Stellen *Demands* an den Agent
- Cross-Plattform
- Technologie
 - PowerShell, .NET (Win)
 - JavaScript, Python (Non-Win)



Build-Definitionen

- Einfache Liste an Build Steps im Browser
- Versionierung 😊
- Echte Build-Matrix und parallele Builds
- Drafts, Klonen, echte Templates
- Globale und „lokale“ Retention Policy
- Auch für Deployment nutzbar

Demo

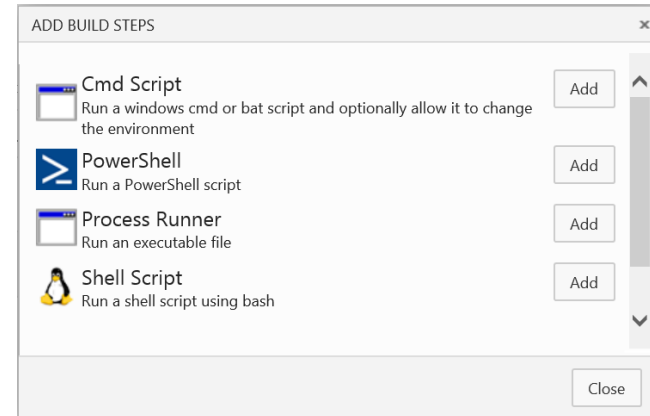
Build vNext (Windows und Linux)

Customizing

Wenn Konfiguration nicht ausreicht...

Customizing

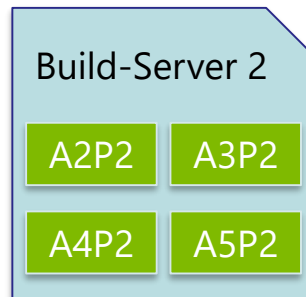
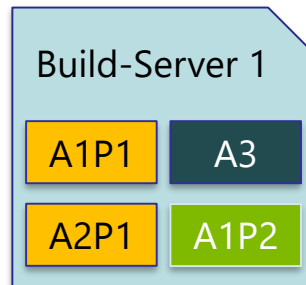
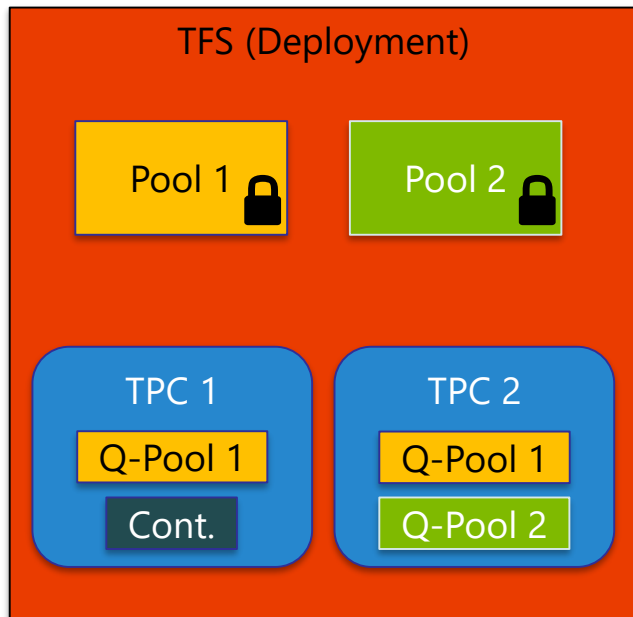
- Fokus: Skripting!
- Custom Build Steps für Standardaufgaben (z.B. Compiler)
- Technologie
 - PowerShell, .NET (Win)
 - JavaScript, Python (Non-Win)



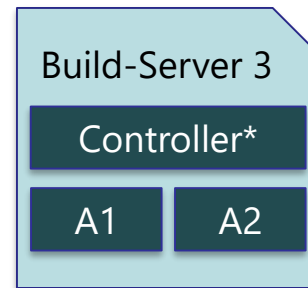
Demo

Build vNext Customizing

Abwärtskompatibilität



*TFS 2010 - 2015



Migration

Was passiert mit meinen alten Builds?

Migration

- Keine ☹️
- Evtl. Migration von „Standard-Build-Definitionen“
- Tipp: Skripte verwenden!

Was noch kommt...

Ausblick auf RTM und danach

Was noch kommt...

- Neue Security
- Weitere Trigger (Scheduled Build – kein GC, dafür „Gated Pull-Requests“)
- Zusammenführung der Build Agents
- „Definitions-Vererbung“
- „Zusammenführung“ von Build, Lab und Release Management

Weitere Infos

- Build Futures:

<http://blogs.msdn.com/b/visualstudioalm/archive/2015/02/12/build-futures.aspx>



Thomas Rümmler

Visual Studio ALM MVP

AIT GmbH & Co. KG | <http://tfsblog.de>

thomas.ruemmler@aitgmbh.de



@thomas_ruemmler



René Schumacher

Application Development Manager

Microsoft Deutschland

rene.schumacher@microsoft.com



@reneschuma

 Visual Studio
ALM Days 2015

An aerial photograph of a city at dusk. The sky is a mix of blue and orange. A prominent tower stands on the left side of the image. In the foreground, there is a marina with many boats. The city buildings are visible in the background, some with lights on. The text "VIELEN DANK" is overlaid in the center of the image.

VIELEN DANK

© 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.

 Visual Studio
ALM Days 2015