

Zwei Herzen für den Team Foundation Ser(ver)vice



Aufbauend auf der bekannten Open Source Library libgit2 können Entwickler auf TF Service ein vollständig in das ALM-Toolset integriertes und 100 Prozent kompatibles Git Repository mit Visual Studio und anderen IDEs nutzen. Wichtig ist, dass das neue Git Repository nicht das bestehende TFS Version Control Repository ablöst.

Dieses bietet in bestimmten Szenarien durchaus Vorteile gegenüber einer dezentralen Versionskontrolle. Teams haben jetzt die Wahlfreiheit zwischen einem zen-

tralisieren TFS Version Control Repository und Git, falls eine DVCS-Unterstützung im Projekt notwendig ist. Somit kann für jedes im TF Service angelegte Teamprojekt entschieden werden, welches Repository in Zukunft verwendet wird und sich in den gesamten ALM-Zyklus integriert. Wir möchten Git optimal integrieren und somit die Verknüpfung von Arbeitsaufgaben mit Commits, das automatisierte Team Build aus Git Repositories sowie eine vollständige Integration in die Visual Studio IDE, wie schon jetzt mit TFS Version Control, erreichen.

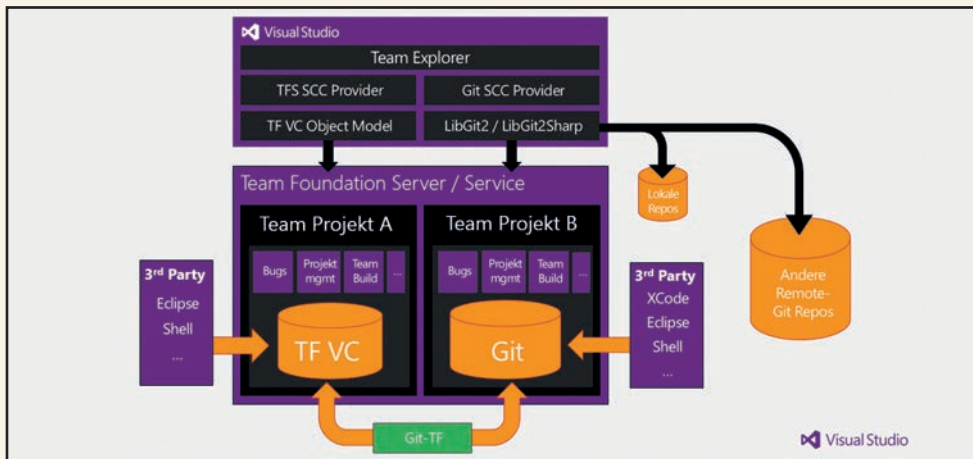


Abb. 1: Technische Implementierung der unterschiedlichen TFS Version Control Repositories und Provider in der Visual Studio IDE

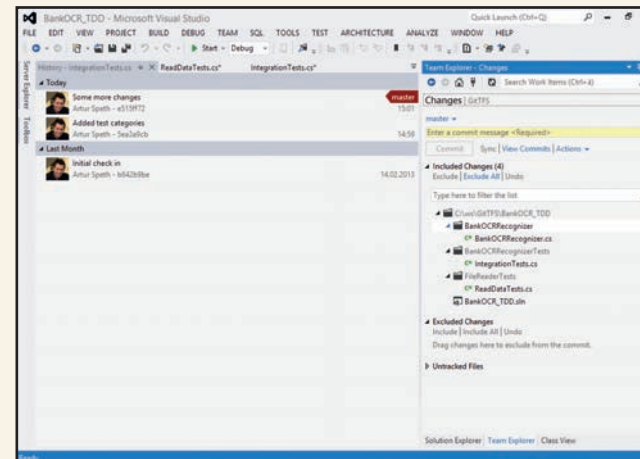


Abb. 2: Anzeige der Historie einer Datei sowie der aktuellen Änderungen am Code in Visual Studio, wie bisher bei Team Foundation Version Control kann der Entwickler alle Funktionalitäten der Visual Studio IDE auch mit Git nutzen



Artur Speth ist Spezialist für Visual Studio und Team Foundation Server in der Developer Platform & Strategy

Group bei Microsoft Deutschland. Zuvor war er innerhalb der Microsoft-Partnerorganisation als technischer Berater mit dem Schwerpunkt Application Lifecycle Management tätig. Aus dieser Zeit kann er auf umfangreiche Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Microsoft-Partnern im Bereich Softwareentwicklung und Software Development Lifecycle zurückgreifen.

Synchronisieren

Besteht die Anforderung zwischen zwei Teamprojekten Komponenten oder Quellcode auszutauschen, kann der Entwickler mittels dem Kommandozeilentool Git TF ein Git Repository mit einem Team Foundation Version Control Repository synchronisieren. Mit diesem Tool können aber auch andere IDEs, wie z. B. XCode, das nur Git als Source Control Provider unterstützt, mit einem TFS genutzt werden. Der Entwickler arbeitet somit mit seinem lokalen Git Repository und kann seine Änderungen über Git TF mit dem TFS synchronisieren.

Integrieren

Die Integration in die Visual Studio IDE ermöglicht die Nutzung von externen sowie lokalen Git Repositories aus dem bekannten Team Explorer heraus. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Git Repository im TF Service oder z. B. auf GitHub oder Bitbucket gehostet wird. Sobald sich der Entwickler entscheidet, ein Git Repository für seinen Quellcode zu nutzen, wird auch die entsprechende Terminologie im Team Explorer für Git-Kommandos genutzt. Der Entwickler kann am Anfang eines Projekts ein lokales Git Repository auf seinem Rechner anlegen und eine lokale Versionshistorie während der Arbeit mit Quellcode über Commits erstellen. Er sieht seine Änderungen

nicht nur im Team Explorer, sondern hat auch eine vollständige Integration in den Solution Explorer von Visual Studio. Um in den Genuss der Integration zu kommen, müssen neben Visual Studio 2012 das aktuelle Update 2 CTP sowie die Git Extension (VSIX), die über die Visual Studio Gallery oder den Extension Manager von Visual Studio heruntergeladen werden kann, auf dem Rechner installiert werden.

Dies ist quasi Microsofts erste Version der Git-Integration in TF Service sowie in die Visual Studio IDE. Über die kommenden Service- sowie Clientupdates werden weitere Features und Szenarien geliefert werden. Es lohnt sich, am Ball zu bleiben und die Ankündigungen auf TF Service sowie den ALM-Blogs zu verfolgen.