NOSER ENGINEERING



#171

Verbesserung der Tool-Entwicklung

ABB

Durch die Expertise von Noser Engineering AG im Bereich Architektur und Domain-Driven Design, konnten wir ein komplexes Technologieprojekt effizient hochfahren und die vorhandenen Kompetenzen im Entwicklungsteam optimal verstärken.

Armin Schmidle, R&D Group Manager, ABB Schweiz AG

Verbesserung der Tool-Entwicklung

Kundennutzen

ABB Power Systems entwickelt Geräte für die Automation von Umspannwerken in elektrischen Versorgungsnetzen und unterstützt Kunden beim Aufbau und der Konfiguration von solchen Anlagen. Die Automatisierung im Bereich der Energieversorgung erfordert ein sehr komplexes Domänenwissen. Mit der Einführung von Domain-Driven Design konnten die Analyse der Domäne, die Kommunikation im Team und die Architektur verbessert werden.

Domain-Driven Design unterstützt das Entwicklungsteam bei der Analyse, indem ein gemeinsames Verständnis der Domäne in Form von Domänenmodellen und der allgemeinen Sprache (Sprache der Endbenutzer) etabliert wird. Aufbauend auf der Analyse können anschliessend fundierte Design- und Architekturentscheidungen getroffen werden. Durch die Einführung von Domain-Driven Design konnte die Effizienz in der Tool-Entwicklung insgesamt signifikant gesteigert werden.

Leistungen Noser Engineering

Domain-Driven Design bezeichnet einen Architekturstil, hilft bei der Strukturierung der Domäne und bietet einen Satz von Architektur- und Design-Mustern. Kennt das gesamte Team die Konzepte von Domain-Driven Design, vereinfacht dies das Verständnis, die Kommunikation, die Aufgabenteilung und erhöht somit die Effizienz. Dadurch ist es einfacher, eine konsistente und verständliche Architektur umzusetzen. Bei komplexen Tool-Projekten bildet die richtige Team-Zusammensetzung einen entscheidenden Faktor. Die Grundarchitektur wurde in Kooperation von einem Domänen-Experten-Team von ABB und Technologie-Experten der Noser Engineering realisiert und die Architektenrolle auf zwei Personen mit unterschiedlichen Schwerpunkten verteilt.

Der Projekterfolg hängt massgeblich vom Teamspirit ab. Damit aus Lust nicht Frust wird, sind entsprechende Vorgehensmuster wie Domain-Driven Design für Analyse und Entwurf, Test-Driven-Development für die Umsetzung und Continouos Integration plus Peer-Reviews für die Qualitätssicherung unverzichtbar. Ein agiles Vorgehen nach Scrum ergänzt dies sehr gut. Die beste Möglichkeit, um Domain-Driven Design in einem Unternehmen zu etablieren ist, es in einem Projekt unter Anleitung eines Architekten mit Erfahrung in Domain-Driven Design umzusetzen

Technologien
Unity · WPF · .NET · C#

Methoden
Scrum · DevOps

Dienstleistungen
Consulting · Individual SW/HW-Lösungen

Tools
Azure DevOps · GIT

Branchen
Energie