

# Agile Softwareentwicklung im Hafen

Ein großer europäischer Hafen möchte den Umschlagsprozess auf seinem Containerterminal optimieren. Dazu sollen ein Lagerkransystem und ein neues Logistiksystem zur integrierten Planung und Steuerung aller Prozesse eingeführt werden.

Das Lagerkran- und Logistiksystem waren noch in Arbeit, als die WPS beauftragt wurde, ein minimales Anwendungssystem zu entwickeln, um diese Systeme schrittweise einführen zu können.

In nur zweieinhalb Monaten sollte die Software zur Unterstützung der verschiedenen Migrationsetappen entwickelt werden. Je nach Migrationsetappe sollten unterschiedliche Funktionalitäten der vorhandenen Systeme eingebunden werden.

## Agile Vorgehensweise

Aufgrund der hohen Anforderung, eine flexible Architektur in kürzester Zeit zu erstellen, haben sich der Kunde und die WPS für einen agilen Softwareentwicklungsprozess entschieden. Unsere langjährigen Erfahrungen mit agilen Entwicklungsmethoden, unter anderem extreme Programming und SCRUM, halfen uns, ein zugeschnittenes Projekt aufzusetzen.

In zweiwöchigen Iterationen wurden sechs Inkremente entwickelt, die gemeinsam mit dem Kunden geplant wurden. Programmieren in Paaren und testgetriebene Entwicklung gewährleisteten eine hohe Softwarequalität. Zur weiteren Qualitätssicherung wurden ein Werkzeug zur Architekturüberwachung und Testrahmenwerke (z.B. JUnit, Mockito, Abbot) eingesetzt.

Scrum-Dokumente wie eine Risikoliste, Burn-Down-Charts, Impediment Lists sowie anwendungsorientierte Prozessmodelle (eGPM) und ausgewählte Architekturdokumente waren eine gute Basis für die Kommunikation mit dem Kunden.

*Für nähere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter [logistik@wps.de](mailto:logistik@wps.de) oder telefonisch unter +49 40 229 499 0.*

## Das Resultat

Jede Iteration wurde auf den Tag genau fertig gestellt. Die Integrationstests liefen weitgehend komplikationsfrei; die wenigen identifizierten Fehler konnten an Ort und Stelle behoben werden. Die Qualität der Software ist hoch und die gewählte Architektur erfüllt die Anforderungen an unterschiedliche Migrationsstufen.

Durch die agile Vorgehensweise konnte der geplante Gesamtaufwand für dieses Projekt auf den Tag genau eingehalten werden, obwohl viele Wünsche und Anforderungen erst zur Entwicklungszeit aufkamen. Die Entwickler und der Kunde arbeiteten sehr konstruktiv in einem vertrauensvollen Klima zusammen und führten damit das Projekt zu einem runden Erfolg.

