

# Herausforderungen industrieller Softwareentwicklung

Daniel Görsch, Carl Zeiss Innovationszentrum für Messtechnik GmbH, Dresden

goersch@zeiss-izm.de

## Zusammenfassung

Aus wissenschaftlicher Sicht stellen viele industrielle Softwareprojekte inklusive ihrer Entwicklungsprozesse und -methoden im besten Fall erfolgreiche „Fehlschläge“ dar.

Die Beobachtung der Interaktion der unterschiedlichen, in die Softwareentwicklung involvierten Interessengruppen legt nahe, dass auf diese Art und Weise ein Prozess induziert wird, der Ähnlichkeiten mit der Evolution biologischer Systeme aufweist. Ausgehend von dieser Analogie versucht dieser Vortrag, Ursachen für das besagte erfolgreiche „Scheitern“ herauszuarbeiten.

Entscheidend sind die herrschenden Rahmenbedingungen, unter denen Softwareentwicklung in der Industrie stattfindet. Dabei werden organisatorische, finanzielle und marktspezifische Aspekte unterschieden. In der Beziehung von Ursache und Wirkung bringen diese Rahmenbedingungen Ausprägungen von Eigenschaften hervor, welche charakteristisch für die industrielle Softwareentwicklung sind. Der Vortrag versucht diese Eigenschaften abzuleiten und damit eine Begründung für die Ausgangsdiagnose zu liefern.

Auf dieser Basis werden im letzten Teil des Vortrages Fähigkeiten und Kenntnisse formuliert, welche essentiell für eine erfolgreiche Arbeit in der industriellen Softwareentwicklung sind. Neben den fachlichen Kompetenzen sind es insbesondere psychosoziale Kompetenzen - wie Eigeninitiative und -motivation, die Fähigkeit zum systematischen, fokussierten Arbeiten und nicht zuletzt das interdisziplinäre Arbeiten und Kommunizieren, welche die Kunst des Programmierens alltagstauglich werden lassen.