

# “Das hat sich bewährt”

Markus Rehrs<sup>1</sup>

**Keywords:** Wiederverwendung, Architektur, Framework, Line-of-Business-Anwendungen, Effizienz, Qualität

## 1 Voraussetzungen

Ein in der Finanzbranche wohlbekanntes Szenario ist die Entwicklung eines Heeres kleinerer und größerer Anwendungen durch Mitarbeiter der Fachabteilungen. Häufig sind das in Microsoft Excel hinterlegte Tabellenkalkulationen mit einem Anteil Geschäftslogik, oder in Microsoft Access angelegte Datenbanken. Darin werden Wissen und Informationen hinterlegt und verwaltet, die für den Erfolg des Unternehmens von wesentlicher Bedeutung sind. Die scheinbare Leichtigkeit, mit der solche Anwendungen die Arbeit der Mitarbeiter der Fachabteilungen erleichtern (“Lass mich das mal eben in Excel machen”), sorgt oft für eine schnelle Verbreitung dieser Anwendungen als “U-Boot-Projekte” und stellt das Unternehmen so vor unterschiedlichste Herausforderungen:

Auf der Seite der Fachabteilungen werden geschäftskritische Daten und Informationen unkontrolliert und unbemerkt von der IT-Abteilung des Unternehmens gehandhabt. Das birgt nicht nur Risiken in Bezug auf Datensicherung und Verfügbarkeit der Anwendung, sondern auch in Bezug auf die Nichteinhaltung von Compliance-Vorschriften. Beides hat gegebenenfalls ernste Konsequenzen für das Unternehmen. Außerdem verwenden die Mitarbeiter der Fachabteilungen einen nicht unwesentlichen Anteil ihrer Arbeitszeit darauf, diese Anwendungen zu pflegen, anstatt sich auf ihre eigentlichen Aufgaben zu konzentrieren.

Auf Seiten der IT-Abteilung des Unternehmens wiederum besteht die Anforderung, diesen “Wildwuchs” einzudämmen. Damit das sowohl in den Augen der Mitarbeiter des Fachbereiches, als auch des Unternehmens effizient geschehen kann, ist es wichtig, für eine standardisierte Anwendungslandschaft zu sorgen. So können neue Anwendungen gemäß den Anforderungen aus dem Fachbereich schnell entwickelt und bestehende Anwendungen mit wenig Aufwand gewartet werden.

## 2 Ansatz

Eine gerne gewählte Strategie damit umzugehen ist es, zunächst ein Anwendungs-Framework zu entwickeln auf dem dann die zu erstellenden Anwendungen basieren sollen. Solche

---

<sup>1</sup> Zühlke Engineering GmbH, Podbielskistr. 333, 30659 Hannover, markus.rehrs@zuehlke.com

Projekte sind allerdings teuer und zeitaufwändig, ohne dabei einen direkten Mehrwert für das Geschäft des Unternehmens zu erzeugen. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass sie den tatsächlichen Anforderungen bei der Entwicklung der eigentlichen Applikationen nicht gerecht werden.

Ein anderer Ansatz ist, aus der Entwicklung einer oder mehrerer Geschäftsapplikationen wiederverwendbare Artefakte in Form eines Architekturbaukastens inkrementell-iterativ zu erzeugen.

Konkret bedeutet das, dass zunächst eine Anwendung nach dem bisher angewandten Verfahren entwickelt wird. Bei der Entwicklung dieser als "Inkubatorprojekt" bezeichneten Anwendung wird bereits darauf geachtet die dort erstellten Komponenten leicht für die Wiederverwendung aufbereiten zu können. Bevor nun weitere Anwendungen entwickelt werden, werden aus dem Inkubatorprojekt die Artefakte herausgeneralisiert, die für die neue Anwendung wiederverwendet werden können. Dazu gehören neben dem Grundgerüst der Anwendung mit Navigation und Autorisierung und einem einheitlichen Layout auch einzelne Steuerelemente oder Komponenten. Die generalisierten und wiederverwendbar gemachten Artefakte werden den Entwicklern in geeigneter und leicht zugreifbarer Form zusammen mit einer umfassenden Dokumentation bereitgestellt.

Diese Herangehensweise ermöglicht zum einen eine effektive und effiziente Entwicklung, da die Entwickler mit jedem Projekt wiederkehrende Standardaufgaben nicht erneut erledigen müssen. Zum anderen erhöht sie auf Dauer die Qualität der erstellten Software, da einmal gemachte Fehler sich nicht wiederholen und ein einmal behobener Fehler sofort in allen Projekten behoben ist, die die betroffene Komponente verwenden.

Damit diese Effekte erzielt werden, ist jedoch neben einer andauernden Pflege der einmal erstellten Artefakte eine engmaschige Betreuung der Entwickler und Projekte durch einen erfahrenen Entwickler nötig. So wird sichergestellt, dass auf der einen Seite Synergien zwischen den Projekten zuverlässig erkannt und genutzt werden. Auf der anderen Seite werden so auch Unterschiede im Wissen der Entwickler erkannt und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen.

### **3 Fazit**

Abschließend bleibt zu bemerken, dass sich meiner Erfahrung nach die Anwendung dieser Strategie bei geeigneten Voraussetzungen positiv sowohl auf die Effektivität und Effizienz der Entwicklung, als auch auf die Qualität der erstellten Software auswirkt.