



Auf diese Entscheidung können Ihre Projekte bauen!

Softwarearchitekturen systematisch, zielorientiert und agil konzipieren



Jeder Bauherr ist verpflichtet, die Statik seines Gebäudes zu prüfen. Immerhin könnten Menschen in Gefahr geraten ... – Auch die mangelhafte Architektur einer Applikation birgt Risiken und kann durchaus die Existenz Ihres Unternehmens gefährden. Selbst wenn es sich nicht um eine kritische Anwendung handelt, steigen womöglich die Kosten für Wartung und Weiterentwicklung. Gehen Sie also mit einer wirtschaftlichen und tragfähigen Softwarearchitektur lieber von Anfang an auf Nummer sicher!

Ziele und Anforderungen klären

Ohne genaue Zieldefinition sind klare Aussagen über geeignete Schritte im Architekturentscheidungsprozess nicht möglich. Vor einer Entscheidung steht daher als logischer erster Schritt die Erhebung der strategischen Architekturziele. In dieser Phase bauen Architekten und Entwickler ein Verständnis für die Anwendersicht und den Kontext des Systems auf.

Im nächsten Schritt müssen die architekturelevanten Anforderungen eruiert werden. Oft handelt es sich hierbei um nicht funktionale Anforderungen (NFA). Da es den Anwendern und anderen Beteiligten vielfach schwerfällt, diese Anforderungen vollständig und korrekt zu formulieren, verwenden wir hierzu Fragebögen und Checklisten, in deren Erstellung und Analyse unsere langjährige Projekterfahrung einfließt.

Szenarien definieren

Die architekturelevanten Anforderungen müssen messbar und nachvollziehbar werden, nur so kann die korrekte Umsetzung überprüft werden. Aussagen wie "Das System muss schnell sein." oder "Es soll möglichst immer zur Verfügung stehen." greifen zu kurz.

In unseren Projekten hat sich die Aufstellung konkreter Szenarien bewährt. Die Szenarien lassen sich sehr gut hinsichtlich ihrer Dringlichkeit priorisieren und gemäß ihres Risikos bewerten.

Auf diese Weise erhält das Projektteam eine solide Basis, um gute und nachvollziehbare Architekturentscheidungen zu treffen. Um ganz sicher zu gehen, testen wir diese Szenarien an Prototypen und erreichen so eine frühestmögliche Kontrolle über die Qualität.

So beraten wir Sie

Aus der Erfahrung vieler erfolgreicher Projekte hat OPITZ CONSULTING ein Vorgehen zur Architekturberatung für Softwareprojekte abgeleitet. Das Vorgehen lehnt sich an ATAM (Architecture Tradeoff Analysis Method) an und wurde von uns um Best Practices, Tipps und Checklisten erweitert.

Ziel unseres Vorgehens ist es, tragfähige und zukunftsweisende Softwarearchitekturen für Ihre IT-Systeme aufzubauen. Unsere erfahrenen Architekten organisieren und moderieren Workshops für die Vorbereitung und die Umsetzung des Entscheidungsprozesses in Ihrem Unternehmen. Außerdem bewerten und dokumentieren sie die Ergebnisse für die spätere Eigenentwicklung und/oder Fremdvergabe.

Eine gründliche Dokumentation der Architekturentscheidungen ist für uns ein Muss. Sie verhindert, dass in umfangreichen Projekten immer wieder „alte“ Diskussionen über schon getroffene Entscheidungen und längst verworfene Alternativen aufkommen und die Arbeit unnötig behindern.

Typische Schritte im Rahmen unserer Architekturberatung:

- Erstellen einer Zieldefinition
- Erhebung der architekturelevanten Anforderungen
- Erstellen und Bewerten der Architekturszenarien
- Ableiten einer adäquaten Architektur
- Framework-Auswahl
- Implementieren von Prototypen
- Dokumentieren von Entscheidungsprozess und Architektur
- Vorbereitung/Transfer für die Umsetzung
- Review der Architekturumsetzung

Testlauf der Prototypen

Zur Absicherung der Entscheidungen eignet sich die Implementierung ausgewählter Szenarien als Prototypen. Diese bieten die Möglichkeit, das Verhalten eines Systems frühzeitig unter realer Last zu prüfen. Weitere Prototypen können die Akzeptanz oder die Integration von Schnittstellen evaluieren. Wir unterstützen Sie dabei, die Ziele eines Prototypen gezielt als Maßnahme der Risikoreduzierung zu nutzen.

„Lebende“ Architektur schaffen

Eine Architektur muss über alle Phasen des Projektes beachtet und angepasst werden, kurz: Sie muss „leben“! Ein Architekt braucht dafür nicht nur technisches Verständnis, sondern auch folgende weitergehende Kompetenzen:

Know-how zu Designmustern und Werkzeugen

- Fundierte Kenntnisse über Architekturmuster, Methoden und Werkzeuge
- Wissen über neue Entwicklungen und deren sinnvolle Einordnung in den Projektkontext

Kommunikative Kompetenz

- Ein Architekt muss seine Entwürfe mit allen Projektbeteiligten diskutieren
- und sein Team von einer richtigen Lösung überzeugen

Pragmatische Denkweise

- Erreichbare Ziele setzen
(Viele Projekte scheitern an nicht erreichbaren Zielen ...)
- Kompromisse eingehen
(Jede Architektur ist immer ein vernünftiger Kompromiss ...)

Weitblick

- Über die Projektgrenzen im Unternehmenskontext hinausschauen
- Fachbereiche nicht aus den Augen verlieren
- Kreativität und Innovation befördern
- Flexibilität: für die neuen Herausforderungen jedes Projektes
- Entwicklungsfähigkeit, zu der auch die Einsicht gehört, dass die erste Idee häufig nicht die beste ist

Erfahrung im Risikomanagement

Mögliche Risiken kennen, benennen und diese im Entscheidungsprozess und für das weitere Vorgehen berücksichtigen

Über OPITZ CONSULTING

Als führender Projektspezialist für ganzheitliche IT-Lösungen tragen wir zur Wertsteigerung der Organisationen unserer Kunden bei und bringen IT und Business in Einklang. Unser Leistungsspektrum umfasst IT-Strategieberatung, individuelle Anwendungsentwicklung, System-Integration, Prozessautomatisierung, Business Intelligence, Betriebsunterstützung der laufenden Systeme sowie Aus- und Weiterbildung im hauseigenen Schulungszentrum. Mit OPITZ CONSULTING als zuverlässigem Partner können sich unsere Kunden auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und ihre Wettbewerbsvorteile nachhaltig absichern und ausbauen.

OPITZ CONSULTING wurde 1990 gegründet und beschäftigt heute an acht Standorten mehr als 400 Mitarbeiter. Zu unserem Kundenkreis zählen $\frac{3}{4}$ der DAX30-Unternehmen sowie branchenübergreifend mehr als 600 bedeutende Mittelstandunternehmen.

Unsere Leistungen

Architektur-Beratung

- Ist die Basis für Eigenentwicklung oder Fremdvergabe
- Liefert eine tragfähige und zukunftsweisende Architektur
- Erfahrene Architekten organisieren und moderieren Workshops, dokumentieren und bewerten die Ergebnisse

Architektur-Review

- Prüft als QS-Maßnahme, ob Ihr Team oder ein externer Dienstleister noch „auf Kurs“ ist
- Vergleich des IST-Zustands gegen die SOLL-Architektur
- Diskutieren der Ergebnisse mit dem Team

Architekturdokumentation

- Hilft die umgesetzte Architektur (auch nachträglich) adäquat zu beschreiben
- Bildet die Basis für eine solide Wartung und Weiterentwicklung
- Auswahl der richtigen Werkzeuge und Konventionen



Sprechen Sie uns an:

Torsten Winterberg

Manager Business Development & Innovation

Telefon: +49 2261 6001

Telefax: +49 2261 6001-4200

E-Mail: torsten.winterberg@opitz-consulting.com

Mehr zu unseren Leistungen im Bereich

Anwendungsentwicklung:

www.opitz-consulting.com/anwendungsentwicklung

Folgen Sie uns



opitz-consulting.com/newsroom

