

Auftragsentwicklung

Erfahrung und Kompetenz der Entwicklungsingenieure in modernen Technologien, neueste Entwicklungswerkzeuge und nachvollziehbare Prozesse sind die Voraussetzung für erfolgreiche neue Produkte.

Die Entwicklungsabteilung der AHB SYSTEME kann auf langjährige Erfahrung im Bereich der Entwicklung von **Software-Systemen** und **Embedded-Systemen** zurückgreifen. Ein modular strukturierter **Entwicklungsprozess** führt durch sämtliche Phasen der Entstehung eines neuen Produkts und ist die Basis für eine optimale wirtschaftliche und technologische Umsetzung Ihrer Aufgaben.

Wir bieten die Auftragsentwicklung nach Ihrer Wahl entweder zum **Festpreis** oder **nach Aufwand** an.

Kernkompetenzen Software

- Moderne Webanwendungen auf Basis von Java, HTML, JavaScript, AJAX
- Nutzung eines flexiblen Web-Anwendungsservers (Java-basiert, schnell und einfach zu installieren, robust)
- Rapid Application Development: Umfangreiche Frameworks und Anwendungsbibliotheken zusammen mit modernen Entwicklungswerkzeugen erlauben eine schnelle, effiziente und qualitativ hochwertige Anwendungsentwicklung
- Plattformunabhängigkeit: Betriebssystem Windows, LINUX, Datenbanken MySQL, ORACLE, HSQLDB, DBF, ...
- Anwendungen für Lotus Notes®/Domino-Server

Kernkompetenzen Embedded-Systeme

- Gesamt-Systemkonzept von Server-basierten Anwendungen bis zu RFID-Transpondern
- Schaltungsdesign (analog, digital)
- Mikrocontroller (ARM Cortex-M3, ARM Cortex-M4, ARM9, PIC, 8051)
- RFID-Technologien (Mifare, DESfire EV1, Hitag, Legic)
- EMV-gerechtes Platinendesign
- Energieoptimiertes Design

Entwicklungsprozess

Oberstes Ziel bei der Abwicklung einer Auftragsentwicklung ist die **Zufriedenheit** des Kunden. Dies wird durch einige zentrale **Leitlinien** erreicht, die die Basis jeder Entwicklung der AHB Systeme bilden:

- Enge Zusammenarbeit mit dem Kunden; insbesondere eine enge Einbindung der Fachabteilung und der Anwender des Kunden in den gesamten Projektablauf
- Ingenieurmäßige, gewissenhafte Planung des Projektes (überschaubare Projektabschnitte, kontinuierliche Einbindung des Kunden in den Entwicklungs- und Testprozess)
- Gemeinsame Reviews des Projekts
- Prototypische Zwischenschritte zur gezielten Kommunikation und Aufgabenabklärung mit dem Kunden
- Kontinuierliches Testen während des gesamten Entwicklungsprozesses

Das **Grundschema** eines Entwicklungsprojekts bei der AHB Systeme zeigt folgende Struktur:

1. Anforderungsanalyse

In einem Workshop mit dem Kunden werden die Anforderungen und der Projektkontext erläutert. Das Entwicklungsteam erfährt hierbei all die Informationen, die zur Erstellung eines ersten groben Konzeptes notwendig sind.

2. Lösungskonzept

Das Lösungskonzept zeigt im wesentlichen die Architektur der Anwendung: Komponenten, Schnittstellen, Umgebung. Daraus lassen sich die grobe Richtung sowie der Aufwand zur Erstellung der nächsten Schritte ableiten: Feinkonzept, ggf. Prototypen und Implementierung.

3. Feinkonzept

Die Architektur der Anwendung gibt den Rahmen für das Feinkonzept vor: Die detaillierte Feinstruktur der Anwendung gibt zum Einen dem Kunden die Gewissheit, dass seine Anforderungen in seinem Sinne umgesetzt werden. Zum Anderen dient es der AHB Systeme als Grundlage für eine genauere Kalkulation der endgültigen Entwicklungskosten. Bei Software-Systemen werden ggf. prototypische Implementierungen zentraler Teile (Masken, Menüs, ...) eingesetzt, um Funktionalität und Akzeptanz abklären zu können. Diverse technische Details der Implementierung werden angesprochen, Alternativen und Aufwände können abgeschätzt werden.

4. Implementierung

Die Implementierung auf Basis des Feinkonzepts wird durch definierte Meilensteine untergliedert und permanent durch Qualitätssicherungsmaßnahmen begleitet. Neben der Sicherstellung interner Ziele zur Code- und Designqualität (Einhaltung von Richtlinien, Wartbarkeit, Wiederverwendung) dient die Qualitätssicherung auch der Sicherstellung der

externen Ziele: Der Kunde muss die Anwendung in dem von ihm vorgegebenen Rahmen (Qualität, Zeit, Kosten) erfolgreich einsetzen können. Ein entwicklungsbegleitender Testprozess sichert die Einhaltung der internen und externen Ziele ab.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Sprechen Sie uns einfach an (Kontakt)!