

ITERATEC MOBILE CLIENT ARCHITEKTUR

Stand 11.10.2002



Trend zur Miniaturisierung und Mobilität

iteratec Mobile Client Architektur

Die Hardwarebranche verfolgt in den letzten Jahren konsequent den Trend zur Miniaturisierung ihrer Produkte. Die Höhepunkte dieser Entwicklung sind die heute verfügbaren mobilen Personal Digital Assistants (PDAs). Auch die mobilen Telefone mit ihren immer mehr umfassenden Funktionen sind ein Beweis für diese Trendrichtung.

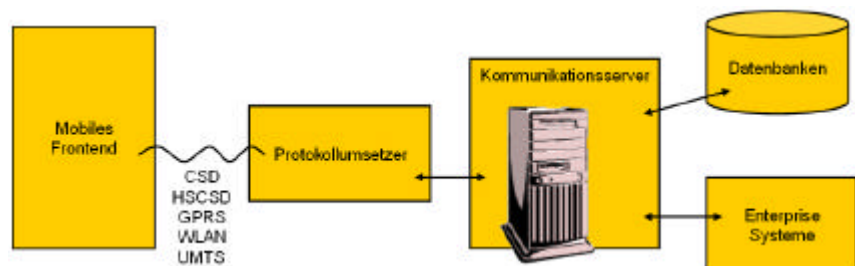
Was im privaten Bereich gerade einen Boom erfährt, ist in der Industrie schon im täglichen Einsatz. Die Endgeräte sind meist sehr robust und widerstandsfähig. Man denke dabei an die großen Logistikunternehmen auf Schiene und Straße, die schon in vielen Bereichen ihre Daten mobil erfassen und verarbeiten.

iteratec hat für diesen Trend eine Antwort: Eine leistungsfähige, leicht skalierbare Softwarearchitektur, die auf die hohen Anforderungen der mobilen Infrastruktur zugeschnitten ist:

- Synchroner oder asynchroner Übertragungsmechanismen sind möglich
- Minimierung der zu übertragenden Datenmenge
- GUI-Entwicklerframework zur Unterstützung ergonomischer GUIs auf sehr geringen Displaygrößen.
- Automatische Auswahl der besten Übertragungstechnologien abhängig von verschiedenen Bedingungen wie Verbindungspreise und -geschwindigkeiten.
- Enterprise Application Integration über standardisierte Schnittstellen.

Modularisierung für flexiblen Einsatz

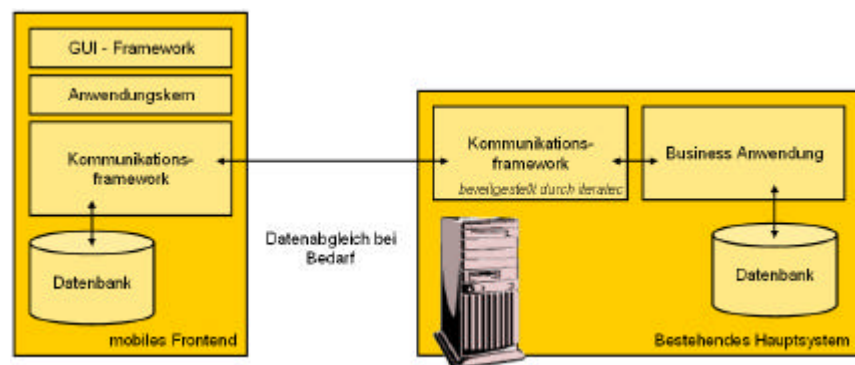
iteratec hat eine modulare Architektur entwickelt, die diese Anforderungen bei vollem Ausbau unterstützt. Sie lässt sich jedoch auch bei geringerem Ausbau für viele Aufgabenstellungen im mobilen Bereich einsetzen.



Die Lösung für kleine Ansprüche

Gerade geringere Anforderungen an mobile Applikationen machen eine umfassende Client-Server Architektur überflüssig. Für diesen Zweck lässt sich diese weit vereinfachen. Die Datenübertragung erfolgt hier nicht synchron, sondern erfasste Daten werden vorerst auf den Frontends zwischengespeichert. Ein Datenabgleich mit den Hauptsystemen geschieht je nach Anforderung bei Einstecken in die Ladestation oder bei Erreichen eines WLAN-Accesspoints.

Diese Architektur bietet sich für alle Bereiche an, in denen Daten erfasst werden müssen oder Ist-Zustände hergestellt werden müssen und ständige Kommunikation zu den Hauptsystemen nicht zwingend erforderlich ist. Gerade für Inventurzwecke (Erfassen von Beständen, Schadendaten an Infrastruktur, usw.) ist diese Architektur besonders geeignet. Auch der Einsatz von Scannerstiften oder -modulen ist hier vorstellbar.



Der goldene Mittelweg, günstig und schnell

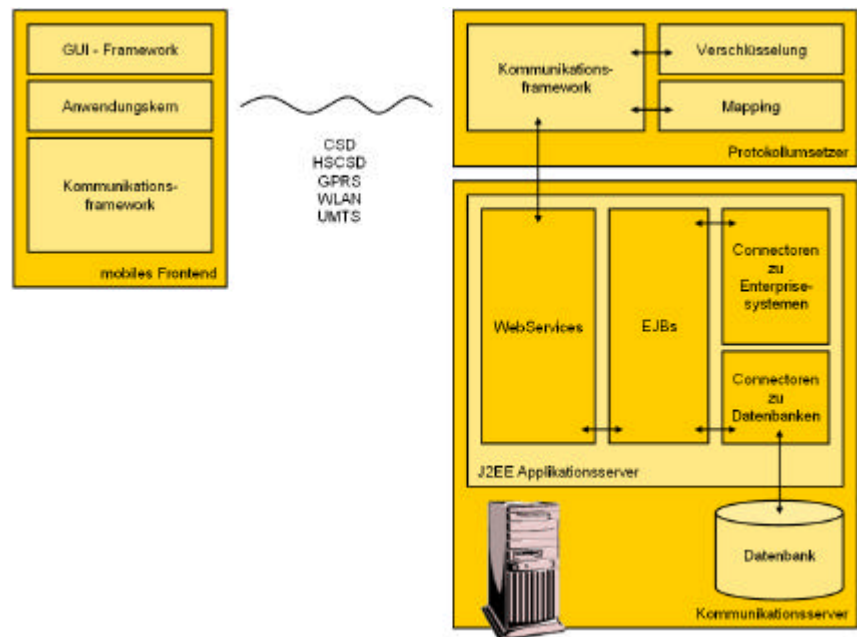
Neue Technologien erfordern meist auch neue Prozesse. Oft reichen die begrenzten Hardware-Ressourcen auf den Frontends nicht mehr aus um sehr komplexe fachliche Prozesse dort nachzubilden. Hier kommt jetzt eine leistungsfähige Client-Server Architektur zum tragen.

Diese Architektur zeichnet sich durch Ihre Klarheit und Einfachheit aus. Tausendfach erprobt und nun durch iteratec speziell auf mobile Anwendungen zugeschnitten, ermöglicht sie den Einsatz in vielen Gebieten, wo mobiler Zugriff auf die neuen Geschäftsprozesse benötigt wird. Gerade im Dienstleistungssektor vereinfacht man Auftrags- und Logistikmanagement durch die zeitnahe Erfassung und Darstellung der Daten.

Kunden profitieren dadurch von kürzeren Wartezeiten und verbessertem Service.

Die Technik im Hintergrund

Für die Datenhaltung sorgt hier ein leistungsfähiges Datenbanksystem in Verbindung mit bewährter Applicationsserver-technologie. Der Protokollumsetzer ist für die Sicherheit nach außen und die Minimierung der zu übertragenden Daten zuständig. Auch hier ist schon über Standardmechanismen wie die Java Connector Architektur eine Einbindung bestehender Systeme möglich.



Fundamente für die Zukunft

Auch für anspruchsvolle Aufgaben, bei denen sich das mobile Endgerät direkt in bestehende Prozesse und Systeme integrieren muss, bietet iteratec eine Architekturlösung. Hierbei ist es möglich, verschiedenste Enterprise Information Systeme zu integrieren und miteinander zu verbinden. Auch der Zugriff auf schon bestehende EAI-Systeme ist in der Architektur vorgesehen.

Das mobile Endgerät wird zum wichtigen Bindeglied ihrer Geschäftsprozesse. Daher liegen hier die Schwerpunkte auf Verfügbarkeit und Robustheit.

Leistungsfähige Applikationsserver mit standardisierten Schnittstellen sorgen für die Integration von Fachlogik für die mobilen Endgeräte und den bestehenden Systemen. Für stets aktuelle Software sorgt ein spezielles System für Softwareverteilung und deren Inventarisierung. Damit verwaltet man einfach und professionell die verfügbaren Applikationen auf den Frontends und sorgt für nötige Updates.

Die richtige Wahl

Gerade wenn im Bereich der Datenerfassung umfassende Fachlogik aus bestehenden Systemen benötigt wird, ist der volle Umfang der iteratec Mobile Client Architektur die richtige Entscheidung. Vor allem für Rangierbetrieb, Güterabfertigung oder Logistikservice bietet sie die Chance für die Mobilmachung ihrer Geschäftsprozesse.

