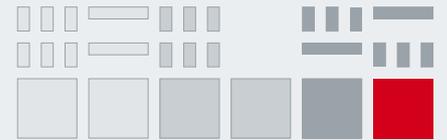


RTS

REAL TIME SOFTWARE



EINSATZLEITSYSTEM

Das Unternehmen

Die Standorte



RTS Real Time Computersoftware GmbH wurde 1989 gegründet. Das Unternehmen versteht sich als IT-Dienstleister mit einer klaren Fokussierung auf Online-Informationssysteme und Software-Projekte mit technisch-industriellem Charakter.

Zu den Kunden zählen: Energieversorger, Druckereien, Betreiber von Verkehrseinrichtungen, Industrie und staatliche Einrichtungen. Das Angebot von RTS umfasst eine auf Real Time Architecture basierte Softwareplattform für die Entwicklung von verteilten, hochverfügbaren Echtzeitsystemen sowie Softwarelösungen für komplexe Verarbeitungen von Prozessdaten in Prozessleitsystemen.

v.l.n.r.
DI Peter Götzl und Christian Riedl,
geschäftsführende Gesellschafter

Aus Gründen der Marktnähe wurde eine Dezentralisierungsstrategie eingeführt.

1990 wurde im tschechischen Industriegebiet um Ostrava die erste Tochterfirma von RTS gegründet. Damit erschloss sich RTS den unmittelbaren Zugang zu einem der größten Industriegebiete Europas. Heute beschäftigt das Unternehmen rund 34 Mitarbeiter.

2002 erfolgte in Düsseldorf die Gründung der zweiten Tochterfirma, Real Time Solution GmbH. Dieses Unternehmen ist spezialisiert auf das Projektgeschäft im Bereich Kernkraftwerke.

2007 erfolgte ein Joint Venture im Energiebereich mit einem führenden russischen Automatisierungsdienstleister.



Das Team - Wachstum und Verlässlichkeit

RTS Real Time Computersoftware GmbH wurde von Christian Riedl und DI Peter Götzl gegründet und wird von den Inhabern geführt. Die beiden Gründer nehmen nach wie vor eine aktive Rolle im Unternehmen als Projektleiter und Entwickler wahr. Die Zahl der Mitarbeiter und Kunden wächst seit der Gründung des Unternehmens kontinuierlich.

DI Peter Götzl, geschäftsführender Gesellschafter, studierte Technische Mathematik mit Schwerpunkt im Bereich Optimierungsverfahren. Er ist verantwortlich für Projekte in den Bereichen Einsatzleitsysteme, Verkehrsleitsysteme und Weiterentwicklung der Verfahrenssoftware.

Christian Riedl, geschäftsführender Gesellschafter, besitzt langjährige Erfahrung im Bereich Softwareentwicklung für Energieversorger mit Schwerpunkt auf Echtzeitverfahren. Als Chefentwickler bei RTS ist er für Prozessleitsystem-Softwarelösungen sowie für die damit realisierten Projekte verantwortlich.

Bei kaum einem vergleichbaren Software-Dienstleister finden Sie diese Kombination aus Know-how in innovativer Informationstechnologie und langjähriger Erfahrung mit Anwendungen aus dem Bereich Prozessleitsysteme und sonstige Echtzeit-Systemprogrammierung. Das Team in der RTS-Zentrale in Wien umfasst 14 ständige Mitarbeiter, die zusammen mit einem Projektkoordinator für die Realisierung der einzelnen Projekte verantwortlich sind. Flexibilität im Denken, Sattelfestigkeit im Know-how und Konsequenz in der Durchführung sind die Kompetenzen, die RTS-Mitarbeiter jederzeit in den Dienst des Kunden stellen.

RTSELS bietet eine einzigartige Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von RTSELS setzt sich aus Anzeigemodulen zusammen. Diese Module können einzeln aktiviert oder deaktiviert bzw. in ihrer Größe skaliert werden.

In Abhängigkeit von Arbeitsplatz- und Benutzerberechtigungen können Anzeigemodule einzelnen Bildschirmzonen zugewiesen werden.



Information goes coloured

Je nach Bildschirmanzahl des Arbeitsplatzes werden verschiedene Zonenlayouts definiert.

Eine kundenspezifisch vorgegebene Menüführung vereinfacht die durchzuführenden Arbeitsschritte und passt die Bildschirmbereiche automatisch an die jeweiligen Situationserfordernisse an.

Bei Verwendung unterschiedlicher Tastaturen und Funktionsbelegungen können dementsprechend im Bildschirmlayout auch unterschiedliche Tastaturdarstellungen angezeigt werden.

Bei der Anzeige auf Großbildschirmen können Anzeigemodule ferngesteuert werden.





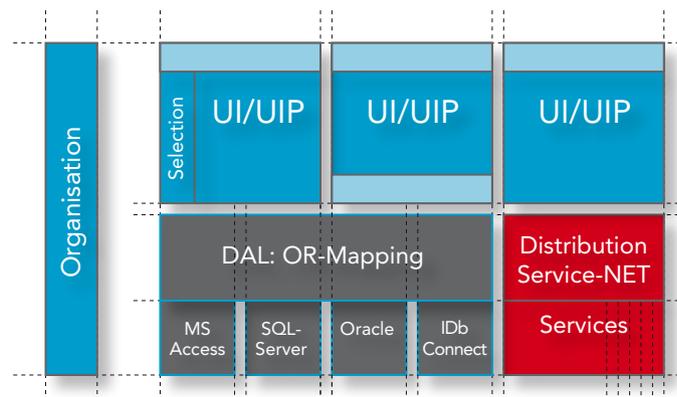
Datenanbindung

Die dem System zugrunde liegende Datenbank wird über eine OR-Transformation (Object Relational Mapping) mit den Datenobjekten von **RTSELS** verknüpft. Diese Verknüpfung erlaubt die objektorientierte Umsetzung der Anwenderanforderungen, wobei die Datenspeicherung selbst in eine relationale Datenbank erfolgen kann.

Ein großer Vorteil der OR-Transformation besteht zudem in der Möglichkeit, die Anwendung mit unterschiedlichen Datenbanken zu verknüpfen. So kann ohne Änderung der Anwenderprogramme zum Beispiel das Datenbankschema abgeändert oder die Datenbank selbst durch ein anderes Produkt ersetzt werden.

Zugriffe auf bereits bestehende SQL-Datenbankstrukturen, das Kopieren zwischen Datenbanken unterschiedlicher Tabellen- oder Spaltenstruktur sowie das Auslagern von Datenbeständen auf externe Datenbanken sind somit integrale Features von **RTSELS**.

Layers/Schichten
von **RTSELS**



Redundanz in Perfektion

Um bei redundanten RTS-Einsatzsystemen die Transaktionssicherheit zu gewährleisten, gleichzeitig aber die Performance nicht zu beeinträchtigen, wurde eine spezielle RtSqlProvider Service Komponente entwickelt. Dabei werden die zu speichernden Daten so auf die Server verteilt, dass selbst bei Ausfall des Master-Servers während einer komplexen Datentransaktion diese von den anderen Servern komplett übernommen und durchgeführt wird.

Es können zwei oder mehr Server zu einer Redundanzgruppe zusammengefasst werden. Um Datenbanklasten zu verteilen, können mehrere Redundanzgruppen gebildet werden. Zur Erhöhung der Kommunikationssicherheit zwischen den Arbeitsplätze und Servern bzw. den Servern untereinander kann **RTSELS** in redundanten Netzwerken (2- oder 3-fach) betrieben werden.





Features and Services

RTSELS ist derart skalierbar, dass es in einer Vielzahl von Varianten lieferbar ist, vom Standalone-System mit lokaler Datenbank bis hin zu Systemen mit 100 Arbeitsplätzen und Gruppen von je vier redundanten Servern.

Für alle Daten können bei Bedarf Änderungsjournale mitgeführt und über ein Anzeigemodul ausgewertet werden.

RTSELS kann alle relationalen Datenbanken, die über entsprechende Schnittstellen verfügen, ansteuern.

Berechnungen und Prozeduren können in eigene Service-Komponenten ausgelagert werden. Diese Services sind einfach oder redundant ausgelegt. Redundante Services können wahlweise auf zwei oder mehrere Server verteilt werden und werden permanent überwacht.

Zur Erhöhung der Kommunikationssicherheit zwischen den Arbeitsplätzen und den Services arbeitet RTSELS mit redundanten Netzwerken. Dabei werden Service-Anfragen in allen zur Verfügung stehenden Netzwerken simultan an das Service übertragen.

Integrierte Standards

RTSELS integriert eine Reihe von marktgängigen Standards:

- **ISO C#, C++**
- **Microsoft .NET Framework**
- **SQL, OPath, ADO.NET**
Datenzugriffe
- **ORACLE, SqlServer,**
ACCESS Datenbanken
- **XML Datenimport / Export**
- **XSLT Printing / Reporting**
- **W3C Web Service**
- **TCP/IP, UDP/IP**

Referenzen-Auszug

| Kunde | Generalunternehmer | Art der Anwendung |
|---|---|---|
| ABB Asea Brown Boveri AG / Schweiz | | RTAPLS für Tunnelleitsystem BAREGG |
| Alcatel Austria AG | | Produktentwicklung Telekommunikationssoftware |
| Bureau of Engraving and Printing / USA | ABB Asea Brown Boveri AG / Schweiz | RTA Wertpapierdruck - Sicherheitssystem |
| Dow Jones Verlag / USA | ABB Asea Brown Boveri AG / Schweiz | RTAPLS Leitstand Zeitungsdruckmaschinen |
| Finanzministerium Bayern / Deutschland | Scientific Games GmbH (ehemalige TELE CONTROL) | Applikations-Server unter Windows-NT / Internet-Portal für Sportwetten |
| FOXBORO Deutschland GmbH / Deutschland | B&A Systemtechnik GmbH | Produktentwicklung Transienten-Recorder |
| FOXBORO Deutschland GmbH / Deutschland | | RTAPLS Historian |
| Kernkraftwerk Krümmel / Deutschland | B&A Systemtechnik GmbH | RTAPLS für Prozessrechner |
| Kernkraftwerk Gundremmingen / Deutschland | NIS Ingenieurgesellschaft mbH | RTAPLS für Prozessrechner Block B und C |
| Kernkraftwerk Krümmel / Deutschland | Real Time Solution GmbH | RTAPLS für Prozessrechner |
| Kernkraftwerk Mülheim Kärlich / Deutschland | NIS Ingenieurgesellschaft mbH | RTAPLS für Prozessrechner |
| Kernkraftwerk Kalinin / Russland | NIS Ingenieurgesellschaft mbH | RTAPLS für Wasseraufbereitung |
| Kernkraftwerk Kalinin / Russland | NIS Ingenieurgesellschaft mbH | RTAPLS für Prozessrechner Block III |
| Kernkraftwerk Rostow / Russland | | RTAPLS für Prozessrechner Block II |
| Lenzing AG | | RTA für Automatisierung der Verpackungsanlagen |
| MPS | ABB Asea Brown Boveri AG / Schweiz | RTAPLS Leitstand Zeitungsdruckmaschinen |
| MRS | British Petrol Chemicals GmbH | RTAPLS Prozessinformationssystem |
| Scientific Games GmbH (ehemalige TELE CONTROL) | | RTA Lizenzen für Telekommunikationssysteme |
| STEWEG Steir. Wasserkraft- und Elektrizitäts AG | | RTAPLS der regionalen Netzleitstelle Süd, Knittelfeld, Feldbach, Bruck |
| Verbund Austrian Hydro Power AG | | RTAPLS Bauwerksüberwachung für die Talsperren der Kraftwerke Kaprun, Mayerhofen, Malta |
| Wiener Berufsfeuerwehr | | Kommandopultrechner für Leitzentrale BFW Stadt Wien |
| Wiener Berufsfeuerwehr | | Einsatzleitsystem der Leitzentrale BFW Stadt Wien auf Basis RTSELS |

FEUERWE
DER
STADT WIEN



Notizen





www.rts.co.at