



## Abrechnungssystem inklusive Priorisierung innerhalb einer Ladesäuleninfrastruktur

### Aufgabe

Entwicklung eines Echtzeit-Abrechnungsmodells für die Reservierung und Abrechnung des Ladens von E-Fahrzeugen an Ladesäulen in verschiedenen Kundenklassen (z.B. Bronze, Silber, Gold). Regulierung des Energiemanagements auf Basis lokal verfügbarer Ladekapazitäten und Kundenklassen.

### Leistung

- / Entwickeln des Webportals und Komponenten wie z.B. Abrechnungssystem via SMS/Handyvertrag und Chip-Karten
- / Integration der WebGUI in die ScadaGUI (WinCC OA)
- / Entwicklung eines GIS mit Standortdarstellung und Anzeige der Ladesäulenstati
- / Entwickeln eines GIS zur direkten Ansteuerung der (Ladesäulen-)Funktionalitäten
- / Implementierung von Schnittstellen zur Datenerfassung für die verschiedenen Energiezulieferer
- / Entwickeln einer Loadmanagement-Komponente zur intelligenten Ressourcenplanung/-nutzung der Ladesäulen
- / Optimierung der Performance zum Handling der Datenmengen (Echtzeit)
- / Installation des Gesamtsystems
- / Dokumentation

### Vorteile und Nutzen

- / Abbildbarkeit verschiedener Kundenklassen inklusive Load Management
- / Schaffung der Grundlage zur Autorisierung und Abrechnung des Ladevorgangs im Smart Grid für unterschiedliche Energie-Zulieferer
- / Innovativer GIS-Ansatz zur Verwaltung der Ladeinfrastruktur

### Die Technologien

Java | Junit | WinCC | Java Message Queue | SQL Server | Maven/Ant | Enterprise Architect | MS TFS | Webservices/SOAP | Crystal Reports | eMosphere | Apache Tomcat | Linux