



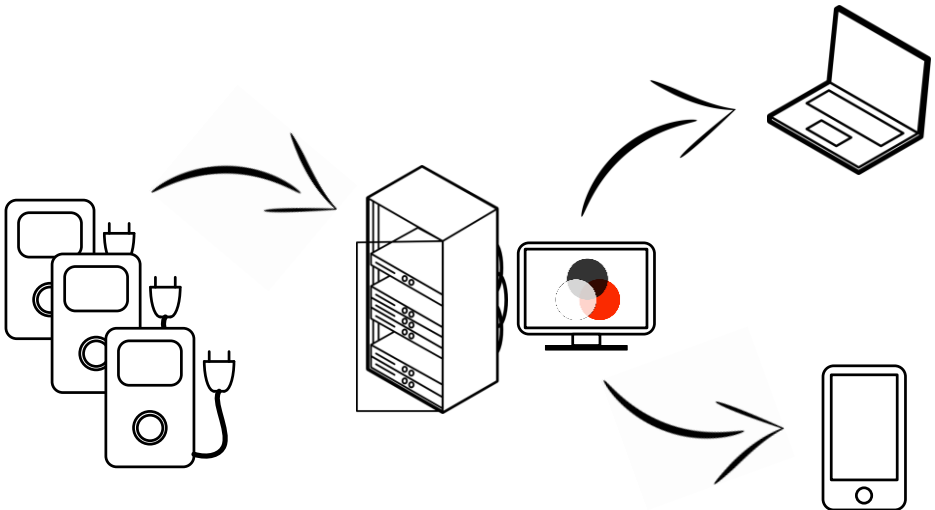
# TC-Backend

**Flexibel und zukunftssicher dank Modularität**

# Die Zentrale für Ihre Ladeinfrastruktur

Unsere Backend-Software ist das zentrale Bindeglied zwischen all Ihren Ladestationen. Leicht bedienbar, frei anpassbar und vor allem sicher. Unter Nutzung aller wichtigen Protokolle und Schnittstellen ist eine Integration an und in bestehende Netzwerke, Abrechnungssysteme und Ladestationen verschiedenster Hersteller jederzeit gewährleistet.

Zukunftssicherheit ist unser Leitmotiv – das Backend ist modular aufgebaut und erweiterbar für künftige Anforderungen.



# Immer sehen, was passiert

Das Live-Monitoring garantiert jederzeit die Kontrolle aller Stationen übersichtlich und im Detail. Welche Stationen befinden sich in Störung? Wo wird gerade wie viel geladen?

Zu jedem Ladepunkt lassen sich umfangreiche Informationen abrufen. Und sollte irgendwo ein Fehler auftauchen, werden Sie umgehend per Mail oder SMS informiert.



## Status der Stationen als Übersicht

online/offline – frei, belegt, reserviert  
Störung



## Status der Ladepunkte

Koordination auf Interaktiver Karte  
Maximalstrom  
Anzahl der Ladepunkte  
Anschlüsse  
Zugänglichkeit



## Störungsmeldung per Mail oder SMS

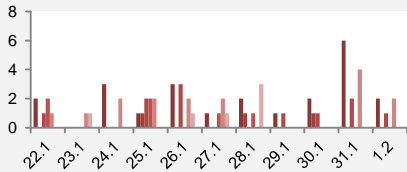
priorisierbar  
Art der Benachrichtigung definierbar

# Auswerten, was passiert

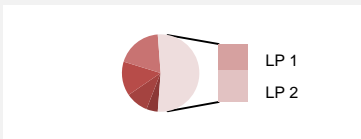
So wie die Gegenwart ist natürlich auch die Vergangenheit von Interesse. Grafisch aufbereitet sehen Sie detaillierte Statistiken. Ob Zeit, Energie oder Leistung – alles auf einen Blick.

## Statistikdaten

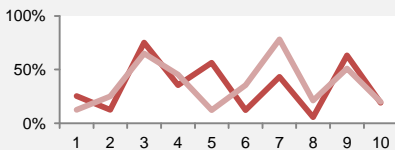
### Ladevorgänge nach Zeit



### Energieverbrauch gesamt



### Energieverbrauch nach Station



## Logfiles

### Abruf Logfile

Baugruppe

von  bis

## Reports mit Exportfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Station 1	<input type="checkbox"/>	Station 3
<input type="checkbox"/>	Station 2	<input checked="" type="checkbox"/>	Station 4

Energieverbrauch

von  bis

# Jederzeit Zugriff und Kontrolle

Was passiert eigentlich, wenn ein Nutzer Hilfe bei einem Ladevorgang benötigt oder ein Fehler auftritt?

Nicht immer muss gleich ein Servicetechniker ausgesandt werden. Manchmal genügt auch ein Neustart oder eine Fernsteuerung der Bedienoberfläche – übrigens eine sehr nützliche Funktion. Ihre Stationen lassen sich selbstverständlich mit regelmäßigen Updates versorgen, ebenso wie auch das Backend selbst.

## Soft- und Hardreset

Remote-Steuerung nach OCPP-Standard

## Konfiguration einzelner Stationen und Ladepunkte

Eingabe bspw. Standarddaten  
Anpassung Maximalstrom, Steckertyp...

## grafische Fernsteuerung der Stationen per VNC

\*abhängig vom Stationstyp verfügbar

## Lastmanagement

Abbildung unterschiedlicher Lastszenarien  
Flexible Anpassung an Versorgungssituationen

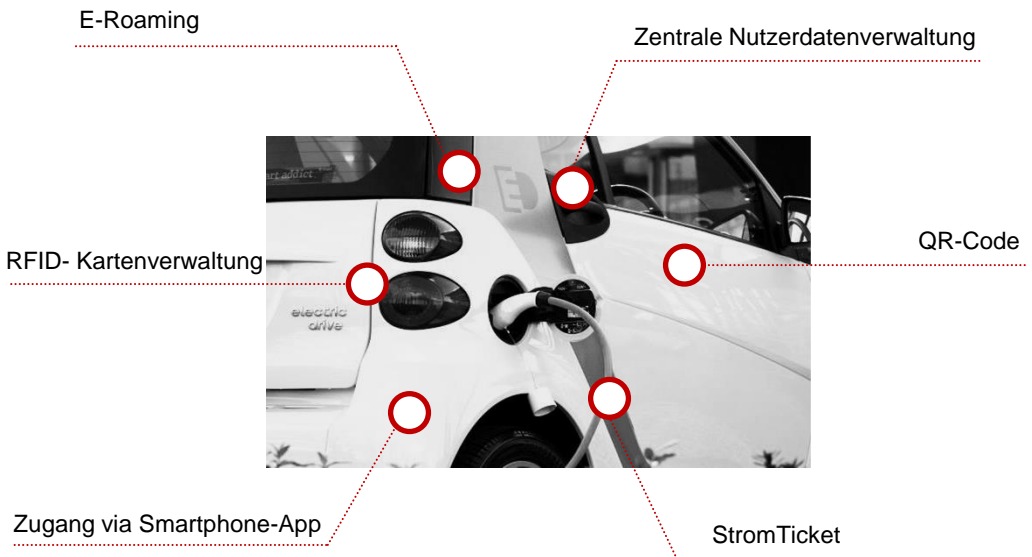
## regelmäßige Firmwareupdates

aktuelle Sicherheitspatches und stetige Verbesserungen der Backend-Software  
Updates der Stationen

# Jederzeit Zugriff und Kontrolle

Für Ladeinfrastruktur im öffentlichen und halböffentlichen Raum zählt das Motto „Barrierefreiheit“ für das nutzerfreundliche Laden.

Ob RFID-Karte, E-Roaming oder individuelle Adhoc-Lösungen wie beispielsweise das StromTicket – für jede Zugangsart sind Sie mit unserem System gerüstet. Insbesondere das Thema E-Roaming ist nicht mehr aus der Elektromobilität wegzudenken und deshalb bieten wir nicht nur den Zugang zu Hubeject (Intercharge) sondern ebenso zu Ladenetz (E-clearing) an.



# Abrechnen leicht gemacht

Es kommt der Punkt, an dem man sich als Betreiber von Ladeinfrastruktur über ein Geschäftsmodell Gedanken macht.

Unser System überträgt alle wichtigen abrechnungsrelevanten Daten – und das beweissicher – an Ihre Hintergrundsysteme. Auf Wunsch können auch Vorlagen für die Rechnungsstellung automatisch erstellt werden, Sie haben die Wahl.

**Bereitstellung von Zeit, Energie, Leistung zur individuellen Abrechnung**



**Verwaltung von Kunden- und Vertragsdaten**

Matching aller relevanten Daten auf Nutzer  
Definieren von Nutzergruppen

**Schnittstellen zu weiteren Systemen**

individuelle Bereitstellung von API an Ihr CRM-System  
Vorlagen für automatisierte Rechnungen



**Beweissicherheit mittels Zertifikaten**

# Eine individuelle Lösung

Wie möchten Sie unser Backend betreiben? Auf eigenen Servern, auf bereitgestellten Servern oder ganz anders?

Alles was Sie zur Steuerung benötigen, ist ein Internet-Browser! PC, Mac, Smartphone, Tablet – von überall haben Sie jederzeit Zugang zu allen Funktionen. Und für Ihr Corporate Design passen wir die Bedienoberfläche gern nach Ihren Wünschen an.

**Anpassung von Bedienoberflächen an Design-Vorstellungen**  
Auch als Whitelabel-Weboberfläche möglich



**Serverbetrieb**  
Hosting im deutschen  
Forschungsnetzwerk (DFN)  
Hosting auf Ihren Firmenservern



# HUBJect

**E-Roaming**

z.B. Anbindung an Hsubject oder e-clearing.net



# Immer für Sie da

Unser kompetentes Entwickler- und Beratungsteam beantwortet alle Fragen, hilft Ihnen bei der Planung und Projektierung von Infrastruktur und erfüllt alle Ihre Wünsche.

## **Taubert Consulting GmbH**

Ferdinand-Lassalle-Straße 11

04109 Leipzig

Tel.: +49 341-2480 1722

Fax: +49 322-2431 0583

mail: [info@tt-cons.de](mailto:info@tt-cons.de)

Ansprechpartner Elektromobilität:

Viktor Wolff

Tel.: +49 151-57288018

mail: [v.wolff@tt-cons.de](mailto:v.wolff@tt-cons.de)

<http://tt-cons.de/e-mobilitaet-ladeinfrastruktur/>



**Taubert Consulting GmbH**  
Organisation • Prozesse • IT-Management