



Fotos: SAP, Amperfiel, ABB E-mobility

**Große Flotte, große Ziele: Amperfiel unterstützt das Flottenteam von SAP beim Ausbau und Betrieb eigener Ladesäulen.**

# Lade-Partnerschaften

Es tut sich viel bei der Lade-Technik: SAP setzt auf Amperfiel als Partner, OEMs stimmen ihre Technik mit DC-Partnern ab und ABB E-Mobility zeigt hohe Modularität.

**Neue E-Automarken sorgen** für Gesprächsstoff bei den Fuhrparkmanagern, aber der Blick auf den bewegten Markt für die notwendige Ladeinfrastruktur ist fast so spannend wie der Ladekurvenverlauf der neuen Stromer.

Die Heidelberger-Druckmaschinen-Tochter Amperfiel etwa wird künftig einen der größten Fuhrparks in Deutschland (ca. 19.000 Einheiten) mitbetreuen. Der Anbieter setzte sich bei einer Ausschreibung durch und kümmert sich fortan um den Betrieb der Ladeinfrastruktur bei SAP an allen Geschäftsstellen in Deutschland.

Die SAP-Flotte, deren Zentrale gleich in der Nachbarschaft beheimatet ist, soll bis 2030 vollständig elektrifiziert sein, was eigene Ladesäulen voraussetzt. Amperfiel wird nun im ersten Schritt 1.720 bestehende SAP-Ladepunkte in das eigene Cloud-Backend integrieren und perspektivisch weitere rund 2.000 Ladepunkte aufbauen. Neben der Hardware, welche von Amperfiel und Drittanbietern stammen kann, samt Service,

wird es eine App geben. Die App dient der Stationssuche, der Anzeige von Verfügbarkeiten und als Feedback-Kanal. Die Authentifizierung selbst erfolgt davon getrennt über die Ladekarten. Das waren bisher jene Ladekarten des vorherigen Anbieters, was aktuell auf die SAP-Mitarbeiterausweise umgestellt wird, wie ein Unternehmenssprecher bestätigt.

Die Ladeinfrastruktur ist Eigentum von SAP und fürs AC-Laden bis 22 kW ausgelegt – ergänzend gibt es einige DC-Ladepunkte an ausgewählten Standorten. Um die zunehmende Anzahl an Ladepunkten und gleichzeitig ladenden Fahrzeugen zu bewältigen, ist ein Lastmanagementsystem implementiert.

## Alpitronic und BMW

Das Ziel einer effizienten und zukunftssicheren Verwaltung der Ladeinfrastruktur verfolgen auch die Autohersteller. Denn nichts ärgert den Stromerfahrer so sehr wie eine mau-

Ladekurve. Dafür stimmen sich die Ladesäulenhersteller in Technik und Software mit den E-Auto-Produzenten ab. Das passiert aktuell etwa zwischen Alpitronic und BMW. Der Hypercharger HYC400 aus Südtirol wird an den BMW iX3 angepasst, der die „Neue Klasse“ der Münchner eröffnen wird. Das Produkt „Ladeerlebnis“ wird also stets weiterentwickelt.

## ABB E-mobility

Kommen wir nochmal zurück in das Gebiet, indem sich Rhein und Neckar begegnen. Genauer gesagt nach Heidelberg und zu ABB E-Mobility. Im Heer der Ladeinfrastrukturanbieter gibt es viele mit industriellem Stallgeruch. Ein Beispiel für alte Industrie, die tief verwurzelt in den industriellen Kern des Landes ist und sich in der Stromerwelt neu erfindet, ist ABB E-Mobility, ein globaler Anbieter für Ladelösungen, hervorgegangen aus der ABB und heute weitgehend unabhängig agierend.



Alle deutschen SAP-Standorte erhalten Ladeinfrastruktur.



Die ABB-Charger stammen aus Valdarno nahe Florenz.

In Deutschland ist ABB E-Mobility in Heidelberg am Standort der ABB beheimatet. Hier werden heute noch andere Kernelemente für den Umgang mit Strom als weltweiter Verkaufsschlager produziert: Sicherungsautomaten. Im 15 Kilometer entfernten Mannheim tüftelte Hugo Stotz am Patent dafür, das er 1924 erhielt. Seit 1943 werden die Helfer, die eine Überlast oder einen Stromschlag verhindern, millionenfach in Heidelberg gefertigt. 2016 hieß es: Automatisierung oder Abwandern. Man investierte in die vollautomatisierte Produktionsanlage und baute hunderte Stellen ab, aber man blieb eben „Made in Germany“ und produziert mit einem kleinen Team über 40 Millionen Sicherungsautomaten pro Jahr; an 6 Wochentagen à 24 Stunden.

### Modularität und Design

Die neue E-Mobilitätssparte übernahm nicht nur das unternehmerische Erbe, sondern auch das Know-how aus dem Engineering: Produkte stets vereinfachen, Abläufe standardisieren und am Ende alles automatisieren. Das trifft allerdings auf die Entwicklung der gesamten Welt der Charger in den vergangenen zehn Jahren zu.

Der Markt verlangt nach nutzerfreundlichen und zuverlässigen Produkten zugleich, was nicht nur durch leistungsstarke Module erreicht wird, sondern auch dadurch, dass das sogenannte User-Interface benutzerfreundlich gestaltet wird. Dafür gab es für die Heidelberger jüngst auch Designpreise.

Wer ein solches Produkt für jedermann anbieten will, braucht Modularität im Charger, um schrittweise die Ladepower hochfahren zu können. Oder um es auf die Welt der Fuhrparkmanager herunterzubrechen: Die Ladesäulen müssen sich in ihrer Leistung jeweils der Flotte anpassen, also skalieren können, erklärt uns Dominik Ebling. Er ist als Channel-Manager für den weltweiten Verkauf der Ladestationen zuständig und freut sich gerade, dass nach dem Schnelllader A400 nun der A300 und der A200 auf dem Markt sind. Die Kilowattleistung des Trios ist jeweils namensgebend.

An den Autobahnen sieht man immer wieder mal die ABB-Charger der ersten DC-Generationen, die gerade eine gute Dekade am Werk sind und in der Regel nur 50 kW abgeben. Heute finden Ladegeräte mit 50 kW wie die C50 eher im Einzelhandel oder auf öffentlichen Parkplätzen in der Stadt Verwendung, wo die klassische Verweildauer bei 30 bis 60 Minuten liegt. An Autobahnen, an denen es auf Schnelligkeit ankommt, werden heu-



Dominik Ebling von ABB E-Mobility

te Ladegeräte mit höherer Ladeleistung installiert. Sicherheit (beim Handling mit Starkstrom) und Zuverlässigkeit des Ladevorgangs sind zentrale Versprechen auch bei der ABB E-Mobility. Wenn es dennoch einmal hakt, lassen sich laut dem Ladeexperten in acht von zehn Fällen die Lade-probleme schnell lösen – entweder per Fernzugriff oder indem man einige Schäden (etwa Kabel tauschen) an der Ladesäule selbst reparieren kann – nach dem nötigen Training und der entsprechenden Qualifikation für den Hochvoltbereich, versteht sich.

### Megawatt für Trucks & Co.

Interessanterweise gehören uneinheitliche Bezahlmöglichkeiten immer noch zu den Top-Drei-Industrieproblemen, die die „success rate“ mindern, also das Ladeerlebnis negativ beeinträchtigen. Meist wissen sich die E-Auto-Fahrer aber zu helfen. Spannend ist dann der Blick über den eigenen Tellerrand hinaus, denn das Team von ABB E-Mobility in Deutschland wuchs von anfänglich drei auf nun gut 70 Mitarbeiter, die für erfolgreiches Laden mit den drei Buchstaben sorgen sollen.

Impulsgeber sind im Moment die Megawatt-Charger für die Busse und Lkw. Da diese den Lenk- und Ruhezeiten unterliegen, sind deren Ladepausen planbarer als jene für Außendienstler mit E-Autos. Dennoch profitieren auch diese von den Innovationen, etwa in der Batterieentwicklung und der Steigerung der Ladeleistung, was für eine spannende Zukunft spricht.

rs