



**HEIDELBERG**  
AMPERFIED

# HEIDELBERG/Amperfiel

**Flottenmedientag**

16. Januar 2024

# Agenda HEIDELBERG/Amperfiel – Flottenmedientag am 16.01.2024

11:00 Uhr / **Vision und Strategie** / Davide Ghione, CEO, Amperfiel GmbH

- Präsentation und Q&A

11:30 Uhr / **Flottenmarkt im Fokus** / Florian Franken, Head of Product Management and Business Development / Josip Jovic, Product Manager, Amperfiel GmbH

- Präsentation und Q&A

11:45 Uhr / **Live-Demo Flottenlösung** / Josip Jovic, Product Manager

- Praktische Vorführung und Q&A

12:15 Uhr / **Mietmodell** / Florian Franken

- Präsentation und Q&A

12:30 Uhr / **Lunch Break**

13:15 Uhr / **Einblick in Forschung und Produktion** / Ulrich Grimm, CTO, Amperfiel GmbH

- Rundgang durch R&D, Elektronikfertigung, Montagebereich für Wallboxen und Ladesäulen

14:00 Uhr / **Abschluss und Austausch**

- Abschließende Fragen
- Interviews und Fotosession nach vorheriger Terminabsprache

# Vision und Strategie

Davide Ghione, CEO, Amperfied GmbH

# Empowering Electric Mobility in Companies



## **Our company**

AmperfiED GmbH is a subsidiary of Heidelberger Druckmaschinen AG, a leader in the print and media industry.

## **Our heritage**

We started as a wallbox manufacturer, building on HEIDELBERG's strong background in power electronics.

## **Our outlook**

We are expanding into a systems provider for commercial and public charging and fleet management solutions, with a focus on high-growth segments of the e-mobility market.

# From the Printing Press to Power Electronics

**HEIDELBERG**



**HEIDELBERG**  
AMPERFIED

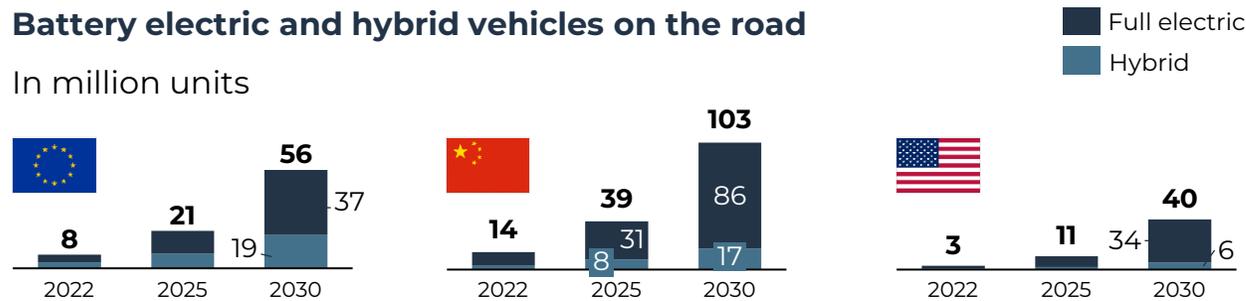
HEIDELBERG stands for innovative solutions in the printing and media industry. One success factor: the sophisticated electronics that go into the presses. And the resulting economical use of electricity.

This know-how in power electronics has been further developed by HEIDELBERG and implemented in clever, durable charging systems since 2014. This is how Amperfied came into being. The new brand in e-mobility

# Growing market opportunity for charging infrastructure

## Battery electric and hybrid vehicles on the road

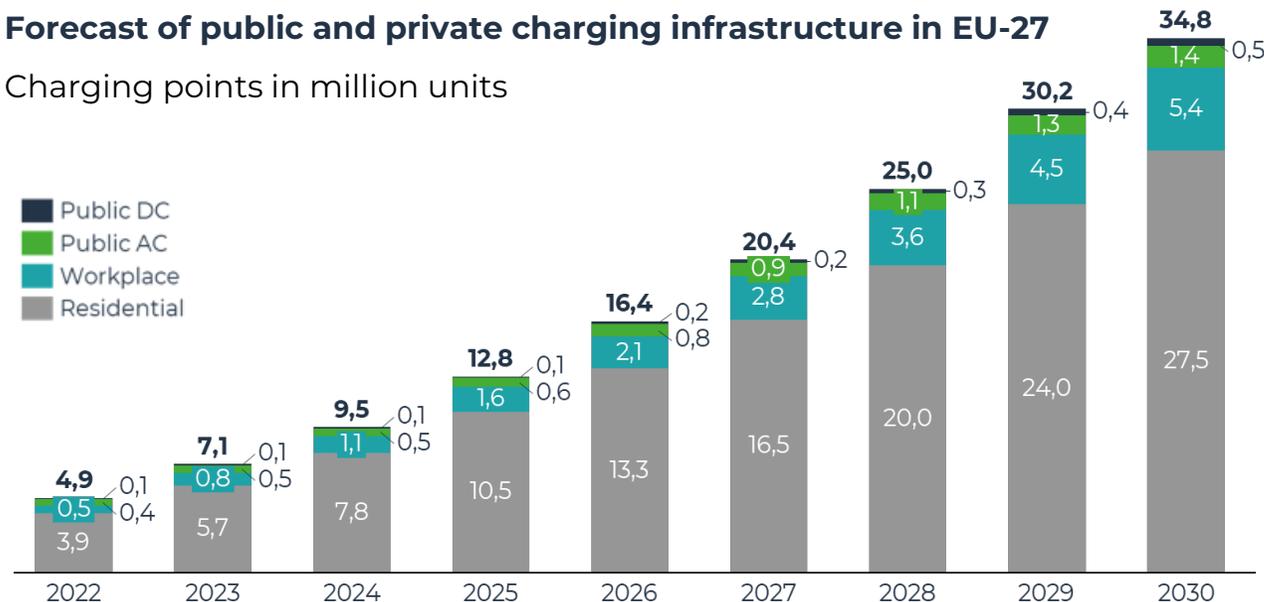
In million units



Source: IEA (STEPS), 12.10.2023

## Forecast of public and private charging infrastructure in EU-27

Charging points in million units



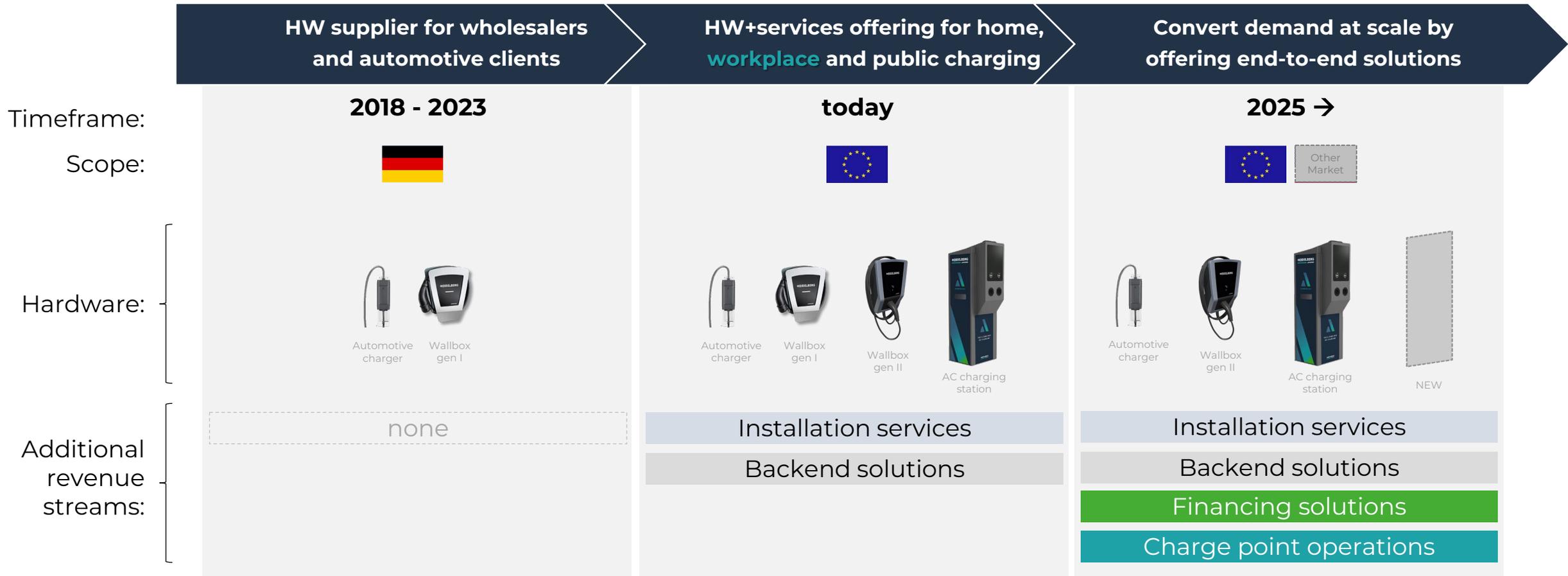
Source: 2023 State of the Industry — ChargeUp Europe. Forecast based on OEM electrification objectives and CO2 fleet emission targets of -55%.

## Market outlook:

- Growing Global market, with European projections positively affected by the 2035 ICE ban.
- Temporary vacuum effect in Germany due to the discontinuation of Government incentives.
- Key charging equipment manufacturers:
  - Public DC: <10 global market players
  - Public AC: <20
  - workplace + residential (wallbox): >100
- Several charging startups face the consequences of bringing their products to market too quickly while lacking certifications, a robust quality gates process, purchasing power and mass production experience.

**Competitive advantage for Heidelberg Amperfiend**

# Transition from a supplier of charging hardware to a full solution provider



Transition from selling charging hardware to offering end-to-end solutions at scale, for residential and **fleet clients**.

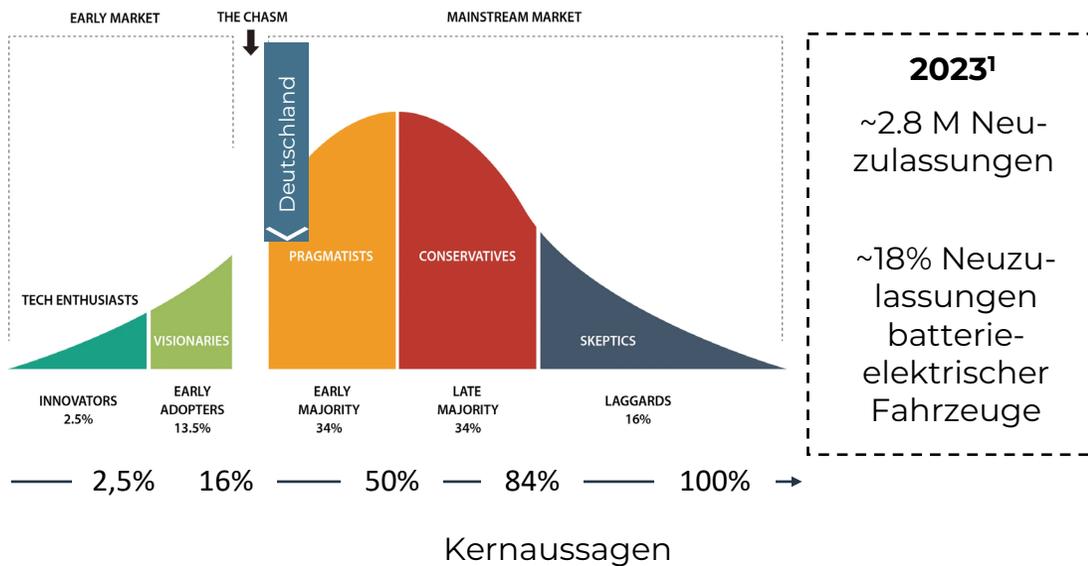
# Flottenmarkt im Fokus

Florian Franken, Head of Product Management and Business Development

Josip Jovic, Product Manager, Amperfied GmbH

# E-Mobilität an der Schwelle zum Massenmarkt: Flotten-Pkw als treibende Kraft der Transformation

## Marktentwicklung (Diffusionstheorie nach Rogers)



## Bedeutung von Fahrzeugflotten für die Marktentwicklung in Deutschland

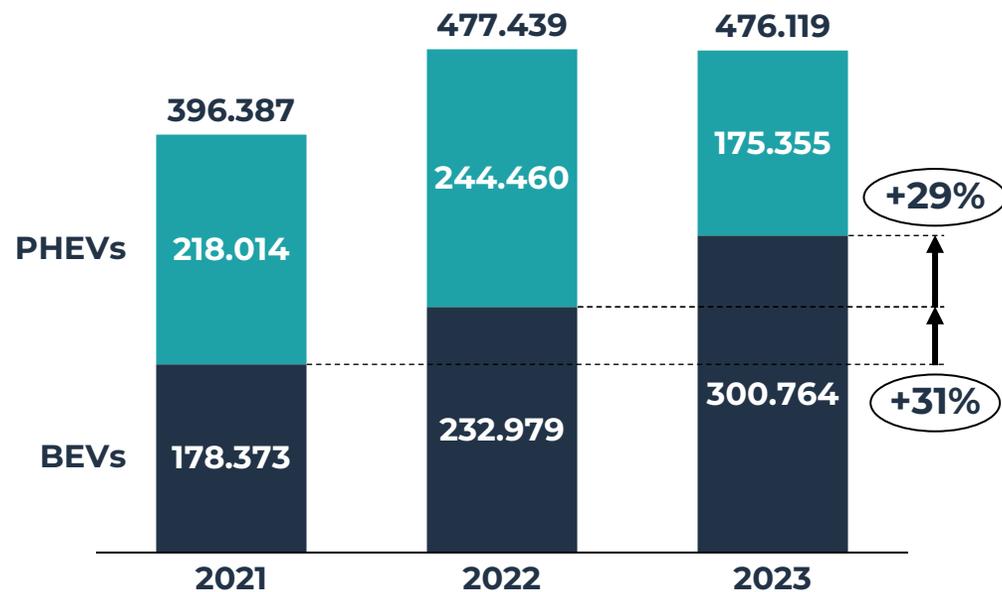
- Pkw-Bestand wird durch gewerbliche Neuzulassungen geprägt<sup>2</sup>
  - 2/3 der Neuwagen im gewerblichen Bereich
  - Gewerbliche Pkw schnell in Gebrauchtwagenmarkt
- Gewerbliche Fahrzeuge haben durch höhere Kilometerleistung einen großen Einfluss auf CO<sub>2</sub>-Emissionen

- ▶ Anstieg der Neuzulassungen um 7% gegenüber 2022
- ▶ Geringere Förderprämie in 2023 und Auslauf im Dezember 2023
- ▶ Batterieelektrische Fahrzeuge erhöhen ihren Marktanteil

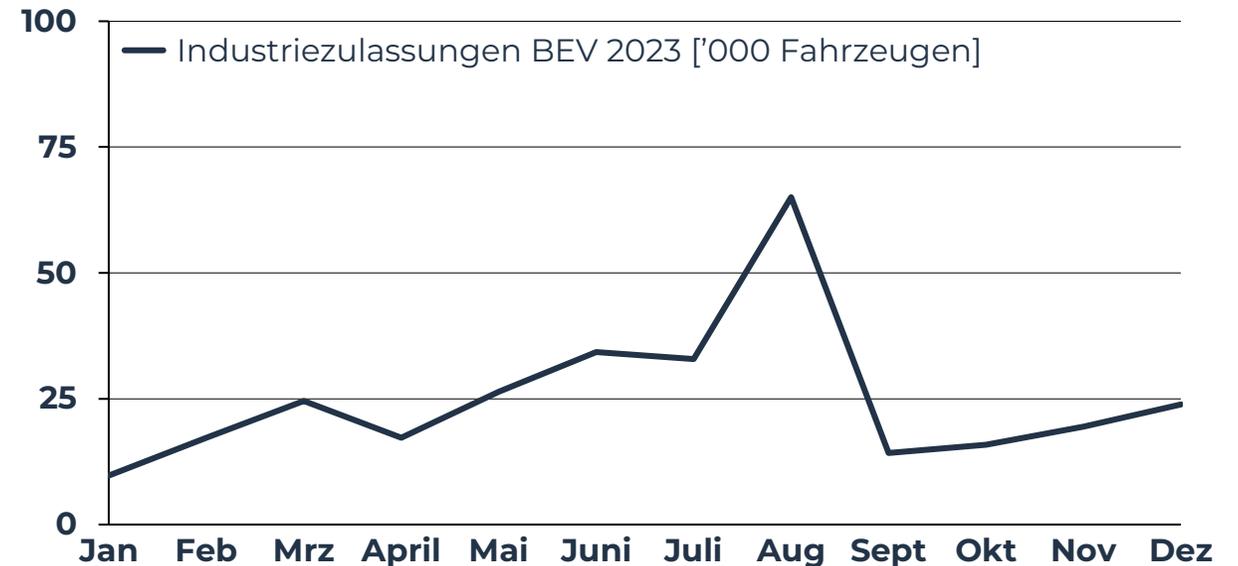
<sup>1)</sup> [54.654 neue Elektroautos im Dezember | electrive.net / www.kba.de](https://www.electrive.net/)

<sup>2)</sup> [https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Agora-Verkehrswende-Dienstwagen\\_auf\\_Abwegen.pdf](https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Agora-Verkehrswende-Dienstwagen_auf_Abwegen.pdf)

# Elektroautos etablieren sich nachhaltig bei den Firmenflotten



Quelle: [www.kba.de](http://www.kba.de)



Quelle: [www.kba.de](http://www.kba.de)

- Hohe Wachstumsraten bei den BEV-Firmenzulassungen +30% p.a.
- Plug-In Hybride nach Auslauf der Förderung 2023 rückläufig – Mild Hybrid und BEV profitieren
- Nachhaltiger Anstieg der BEV-Zulassungen im gewerblichen Bereich trotz Auslauf der Förderung im August – klassische Verbrenner auf stabilem Niveau

# Die **Welt der Mobilität ändert sich** und wir gestalten diesen schnell wachsenden Markt mit

## Privat



Laden im Ein-/Zweifamilienhaus  
(z. B. Garagen)



Laden im Mehrfamilienhaus  
(Tiefgarage)

## Tägliches Laden



Laden am Arbeitsplatz  
(Firmenparkplätze)

**Etwa 80% der Ladevorgänge finden zu Hause oder am Arbeitsplatz statt**

## Öffentlich



Laden auf dem Kundenparkplatz (z. B. Supermarkt)

## Laden wenn möglich



Aufladen im öffentlichen Raum (an der Straße oder auf öffentlichen Parkplätzen)

**Etwa 20% der Ladevorgänge erfolgt öffentlich, wenn sich eine Gelegenheit ergibt oder bei Notwendigkeit (z. B. Autobahn)**



Ladehubs innerstädtisch oder außerhalb

## Schnellladen



Ladehubs außerstädtisch (z. B. Autobahnen, Knotenpunkte)

# Unsere Lade-Hardware für Unternehmen auf einen Blick



**Energy Control**

Wallbox mit Lastmanagement für mehrere Benutzer.



**connect.business**

Wallbox mit MID-Stromzähler zur Erfassung und Abrechnung.



**connect.public**

Die barrierefreie 22 kW-Ladestation.



**smartEVO duo**

Eichrechtskonforme Wallbox mit zwei 22 kW Anschlüssen.

# Unser Gesamtlösungsangebot für Flotten

## Hardware

- \ Breites Portfolio zur Abdeckung aller Ladeszenarien
- \ MID- & Eichrechtskonformität
- \ Individuelles Branding

## Software

- \ Backend zur cleveren Verwaltung
- \ Vertragsmanagement, Tarifierung & Abrechnung
- \ Veröffentlichung der Ladepunkte durch Roaming/Ad-hoc

## Services

- \ PreCheck, (Vor-)installation, Inbetriebnahme – wir installieren, Sie laden
- \ Wartungspaket für sorgenfreies Laden
- \ Mietmodell

# Warum wird ein E-Mobility-Backend benötigt?

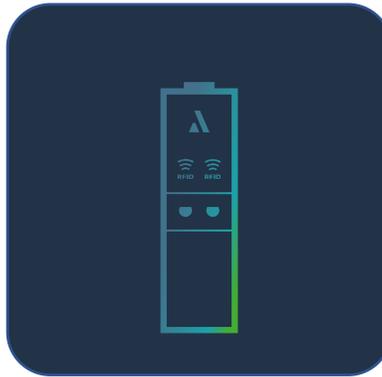
Parkplatz



Firmengelände



Besucherparkplatz



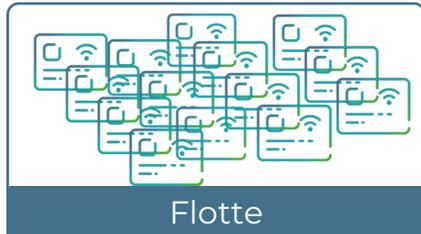
„Ich möchte verwalten, wer an den Ladesäulen laden darf.“

„Die Fahrer von Firmenwagen sollen eine Erstattung für die Nutzung ihres privaten Stroms zu Hause erhalten.“

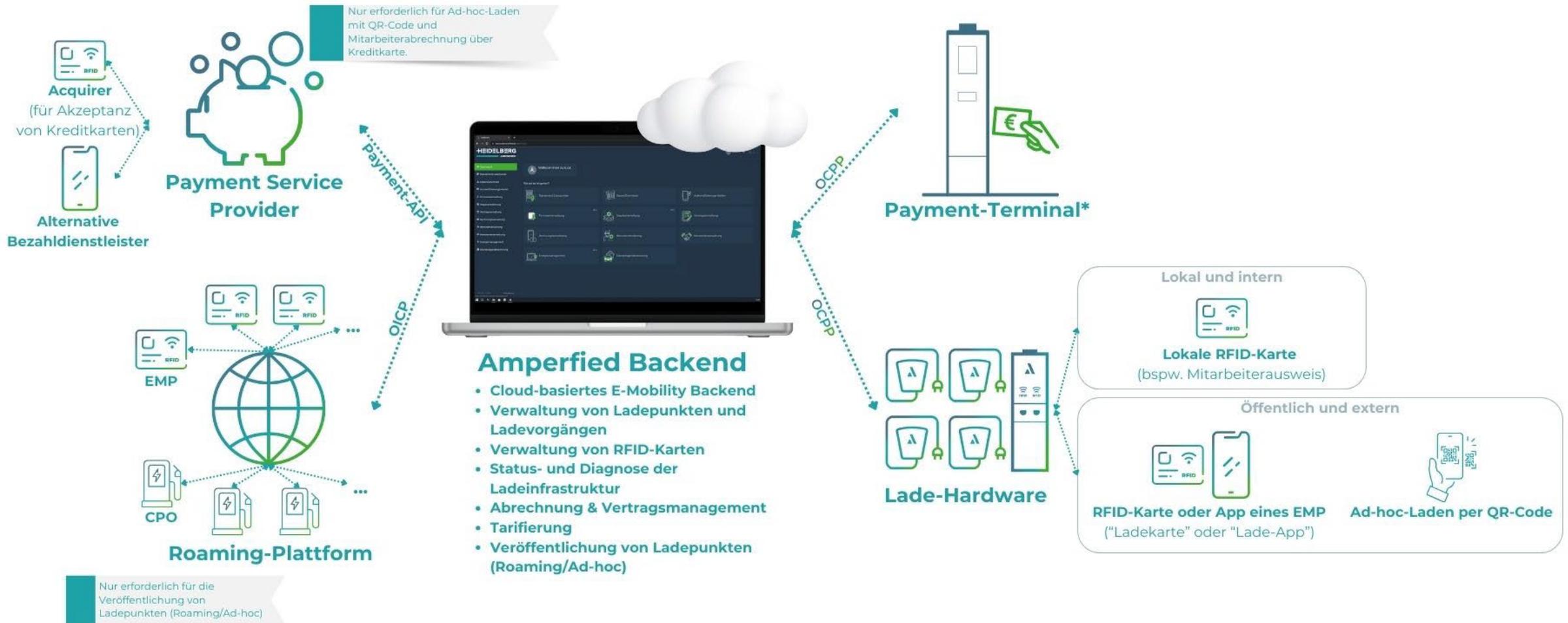
„Ich möchte meine Ladestation öffentlich für Gäste oder externe Nutzer zugänglich machen.“

„Ich möchte das Ladeverhalten meiner Flotte analysieren.“

„Ich möchte meinen Mitarbeitenden ermöglichen, mit ihren privaten Elektrofahrzeugen zu laden, aber ich möchte ihnen eine Rechnung stellen.“



# Amperfiend Backend: Das Herzstück kommerzieller Ladeinfrastruktur



# Amperfiel Backend: Was sind die Highlights?

## Laden. Verwalten. Abrechnen.

- \ Ladepunkt- & RFID-Kartenverwaltung
- \ Abrechnung & Vertragsmanagement inkl. Tarifierung für z.B. Mitarbeiterladen
- \ Rückerstattung bei Dienstwagenfahrern
- \ Veröffentlichung von Ladepunkten über Roaming & Ad-hoc-Laden
- \ .csv-Massenimport von RFID-Karten
- \ Zusätzliche individualisierte RFID-Tags, z.B. KFZ-Kennzeichen, Kostenstelle
- \ Pflege von eigenen Untermantanten (z.B. Geschäftskunden) durch Mandantenfähigkeit
- \ Zukunftssicher durch automatische OTA-Firmware-Updates



# Live-Demo Flottenlösung

Josip Jovic, Product Manager, Amperfied GmbH

# Mietmodell

Florian Franken, Head of Product Management and Business Development

# Unser Gesamtlösungsangebot für Flotten

## Hardware

- \ Breites Portfolio zur Abdeckung aller Ladeszenarien
- \ MID- & Eichrechtskonformität
- \ Individuelles Branding

## Software

- \ Backend zur cleveren Verwaltung
- \ Vertragsmanagement, Tarifierung & Abrechnung
- \ Veröffentlichung der Ladepunkte durch Roaming/Ad-hoc

## Services

- \ PreCheck, (Vor-)installation, Inbetriebnahme – wir installieren, Sie laden
- \ Wartungspaket für sorgenfreies Laden
- \ Mietmodell

Planungs und Installationsdienstleistungen  
sowie Services für den Betrieb runden das Angebot ab



Installationspartner für  
Wandmontage und  
Tiefbauarbeiten

Servicepartner für Wartung und  
Geräteprüfungen sowie Reparaturen



# Mietmodell: Kalkulierbare, geringe monatliche Rate reduziert die Investitionsbarriere

## Scope

### Hardware

# 10 CP 20



connect.public

### Installation

# 10



### Backend

CP 20



pro

### Wartung

CP 20



## Hohe Initialinvestition

**105.000 €** **+** **~645 €**  
einmalig und pro Monat

## Geringe monatliche Rate

Miete für 48 Monate & 10% Down-Payment

**~3.000 €** **↔** **~151 €**  
Pro Monat oder Pro Monat/  
Ladepunkt

# Die Vorteile des Mietmodells von AmperfiED

## **Mietmodell für Geschäftskunden**

- Ein risikofreier Weg zur Installation und Verwaltung von Ladeinfrastruktur
- Fester monatlicher Betrag beinhaltet Hardware, Software und Dienstleistungen
- Flexible Vertragslaufzeit zwischen 30 und 60 Monaten
- In Zusammenarbeit mit Heidelberg Print Finance, einer Tochtergesellschaft der Heidelberger Druckmaschinen AG

## **Vorteile für Unternehmen**

- Reduziert den Aufwand und die Kosten für den Aufbau einer eigenen Ladeinfrastruktur
- Geringere Anfangsinvestitionen und kleinere monatliche Zahlungen reduzieren die Installationshürden
- Professionelle Wartung und Unterstützung
- Ermöglicht Unternehmen die Konzentration auf ihr Kerngeschäft

# Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!

