

Förderantrag

Einleitung

becharged GmbH ist eine junge Firma die sich mit einem Dienstleistungsmodell am Markt platziert, welches die Abwicklung von Ladevorgängen an Elektrischenladestationen für Fahrzeuge erleichtert. Der Betrieb in Villingen-Schwenningen liefert diese Dienstleistung bereits deutschlandweit. Herzstück der Abwicklung ist eine Softwareplattform über welche der Verbrauch an den Ladestationen überwacht und ausgewertet werden kann. Aktuell sind dies bereits 200+ Ladepunkte.

Die Verbräuche und die damit zusammenhängen Abrechnungen sind teilweise sehr kleinteilig und können nicht über die bestehende Softwareplattform ordentlich bearbeitet werden. Kleinteilig heißt, dass viele der Rechnungen nur wenige Euro betragen, die Anzahl solcher jedoch recht hoch ist. Der personelle Aufwand um diese Rechnungen zu bearbeiten ist hoch und bringt becharged zunehmend an Kapazitätsgrenzen welche der hohen Nachfrage und dem geplanten Wachstum entgegen werden. Nicht zuletzt auch dadurch, weil Daten aus der Plattform als CSV exportiert, aufbereitet und auf Rechnungen weiterverarbeitet werden müssen.

becharged hat unterschiedliche Auftrags- und Abrechnungsmodelle welche aktuell zu großen Teilen nur Personenabhängig bearbeitet werden können. Zusammenhänge zwischen Betreibern und Endkunden sind aktuell auf Basis von Erfahrung und Wissen an Einzelpersonen gebunden. Dieser Umstand soll behoben werden um die Personen zu entlasten und die Auftrags- und Abrechnungsmodelle transparenter und zukunftssicher zu machen. Das heißt, diese so zu gestalten, dass sie von anderen Personen bearbeitet werden können.

Vorhaben

Vertrieb und Fakturierung

becharged will zunächst die bisher noch nicht genau spezifizierte Artikelstruktur straffen um die unterschiedlichen Abrechnungsmodelle zu optimieren. Ziel soll sein, mit weiterhin wenig Personalaufwand, den Großteil der tatsächlichen Fälle zu dokumentieren um eine Vorlage zu schaffen den großen Anteil zumindest so in einen Prozess zu bringen, damit der Verwaltungsaufwand minimiert wird. Langfristig ist das Ziel diesen Prozess zu automatisieren.

Ziel ist,

- Eine klare Artikelstruktur aufzubauen
- Die unterschiedlichen Abrechnungsmodelle an Betreiber, auf der einen und Endkunden auf der anderen Seite, nachvollziehbar und reproduzierbar zu machen
- Die händischen Prozesse der Abrechnungsmodelle zu beleuchten und genau zu dokumentieren. Diese sollen dann in einen Software-Prozess übernommen werden können.
- Die Handlungsschritte von Angebot -> Auftrag -> Betreiberabrechnung und Auftrag -> Endkundenrechnung zu optimieren

Zahlung

becharged sieht sich der Herausforderung gestellt, dass die Zahlungen der Betreiber sowie die Zahlungen der Endkunden auf unterschiedliche Art und Weise abgewickelt werden. Hier kommen z.B. Zahlungsdienstleister wie Paypal, sowie Zahlungen zu Abo-Modellen ins Spiel welche die Bearbeitung unübersichtlich machen.

Ziel ist,

- die unterschiedlichen Zahlungsarten und deren Ströme zu erfassen und diese nach Möglichkeit automatisch zu verarbeiten
- SEPA Einzüge sollen zentral aus der Abrechnungssoftware erstellt werden können, ohne den Umweg über eine Bankingsoftware von Dritten zu gehen

Einkauf

Ein Teil der Leistung von becharged ist die Inbetriebnahme von elektrischen Ladestationen. Hierzu kommt Hardware zum Einsatz welche in-house konfektioniert wird. Hierzu gehören LTE-Router und andere IT-System-Komponenten. becharged führt aktuell kein Lager, weiß aber, dass mit wachsender Nachfrage die Reklamationen steigen werden und Lagermengen erhöht werden müssen.

Ziel ist,

- ein übersichtliches Lager zu schaffen um den Bedarf der wachsenden Nachfrage gerecht zu werden
- Seriennummer-Erfassung von einigen technischen Komponenten einzuführen um Reklamationsfälle zu erleichtern

Schnittstelle zur Software-Plattform

Auf der Software-Plattform für die Verbrauchskennzahlen der Ladestationen werden Daten erfasst, welche in weitere Systeme übertragen werden. Diese Daten werden aktuell aufwändig per CSV exportiert und an diversenden anderen Stellen importiert und weiterverarbeitet. Dieser Prozess ist schon jetzt Fehleranfällig und führt zu hohem zeitlichen Aufwand.

Ziel ist,

- die Software-Plattform für die Verbrauchskennzahlen per Schnittstelle zu kontaktieren um die Daten automatisch in ein anderes System übertragen zu können um dort die Daten zu zentralisieren und von dort weiterzuverarbeiten

Ticketsystem

Mit dem wachsen des Kundenstamms wächst auch die notwendige Service-Dienstleistung die notwendig ist um Betreibern und Endkunden ein schnelle bearbeitung zu gewährleisten. Hier wird aktuell eine Drittsoftware eingesetzt welche in der Anwendung gut ist, jedoch Daten ebenfalls redundant macht. Es gilt zu prüfen, ob das aktuelle Produkt ersetzt, oder aber über eine Schnittstelle angebunden werden soll.

Ziel ist,

- Die Datenredundanz zu minimieren und Systeme über Schnittstellen APIs zu optimieren
- Eine Übersicht über Serviceaufwand, Serviceverträgen und Abrechnungen zu schaffen
- Die Servicequalität zu verbessern

Wachstum vorbereiten

becharged erfährt bereits eine hohe Nachfrage und kann, durch den Trend hin zur Elektromobilität, mit noch höherer rechnen. Das Geschäftsmodell sieht vor unterschiedliche Kundengruppen zu bedienen. Dazu werden auch solche gehören, die selbst als Betreiber auftreten möchten. Dies soll durch die Hilfe von becharged im Hintergrund geschehen. Ein Teil des Geschäftsmodells ist, das Produkt als "White-Label" anzubieten. Dies soll zentral geschehen, damit der personelle Aufwand für häufig wiederkehrende Arbeiten weiter klein gehalten werden kann.

Ziel ist,

- die Infrastruktur so aufzubauen, damit ein White-labeling zentral abgebildet werden kann.

ERPNext

Nach einigen Präsentationen diverser Software entscheidet sich becharged für das Open-Source-Produkt ERPNext. Folgende Punkte führten zu der Entscheidung

- ERPNext ist open source unter der GPLv3 und kann so frei genutzt werden
- ERPNext fordert keine Benutzer-, oder Modullizenzen was den Einsatz langfristig kostengünstig macht
- ERPNext ist durch selbst-enwickelte Module erweiterbar und kann so für die eigene Branche optimiert werden
- Durch die offene Schnittstelle REST-API kann Software dritter gut angebunden werden um den Datenaustausch zu beschleunigen und Daten zentral zu halten. Dies ermöglicht einen deutlich höheren Digitalisierungsgrad im Gegensatz zu herkömmlichen Softwareprodukten
- ERPNext hat klare Workflows welche die förmlichen Teile der Auftragsabwicklung und andere betriebswirtschaftliche Prozesse stark vereinfachen und beschleunigen

phamos GmbH

Über die Suche nach einer Software, die die Anforderungen von becharged erfüllt, stieß becharged auf phamos GmbH in Leonberg bei Stuttgart. phamos GmbH ist offizieller Partner des Produkts ERPNext. phamos soll mit Leistungen in der Prozesserfassung, Projektmanagement und Softwareentwicklung dabei helfen den nächsten Digitalisierungsschritt bei becharged zu erreichen.

Antrag zu Förderung

becharged bewirbt sich für die Digitalisierungsprämie Plus um den Betriebdigital zu Transformieren. Durch die Anbindung der unterschiedlichen Systeme erreichen wir einen deutlich besseren Digitalisierungsgrad. Die zentrale Datenhaltung liefert mittelfristig einen messbaren Mehrwert um die eigenen Prozesse Signifikant zu optimieren. Dies wird dazu führen, dass Fachkräfte entlasten werden um sich auf die technischen Herausforderungen ihres Berufes zu konzentrieren um den Kunden eine Steigerung in Qualität und Geschwindigkeit zu bringen.

Revision #1

Created 2022-12-01 15:41:06 CET by Wolfram Schmidt

Updated 2022-12-01 17:38:07 CET by Wolfram Schmidt