

Smart Factory Lösungen für den Mittelstand

Schnelle und unkomplizierte Digitalisierung
von Prozessen in der Produktion

Proof-of-Concept

bei der **Lohnpack GmbH**

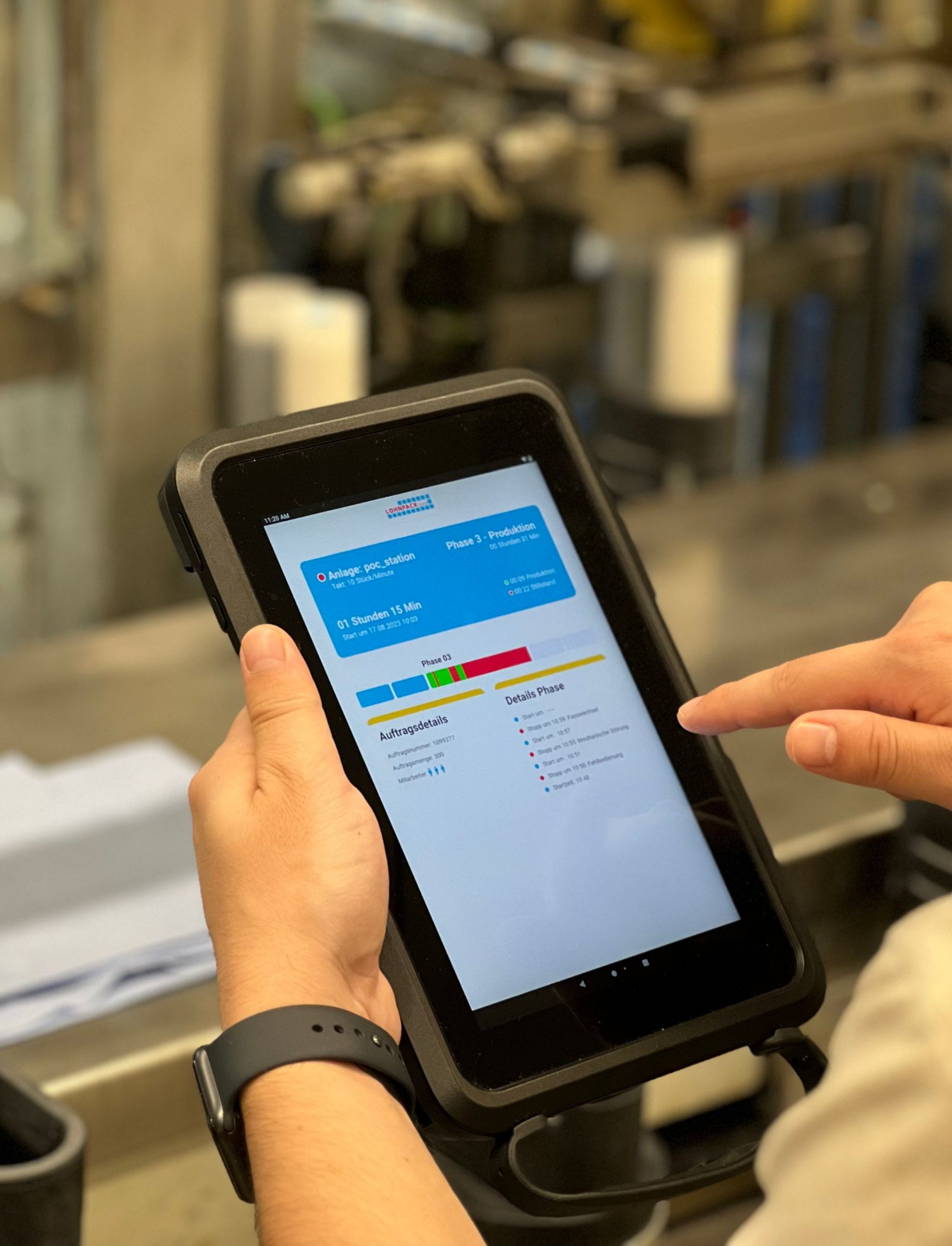
Abfüll-und Verpackungsservice Asperg



smartdings

Die Smart Factory Kooperation





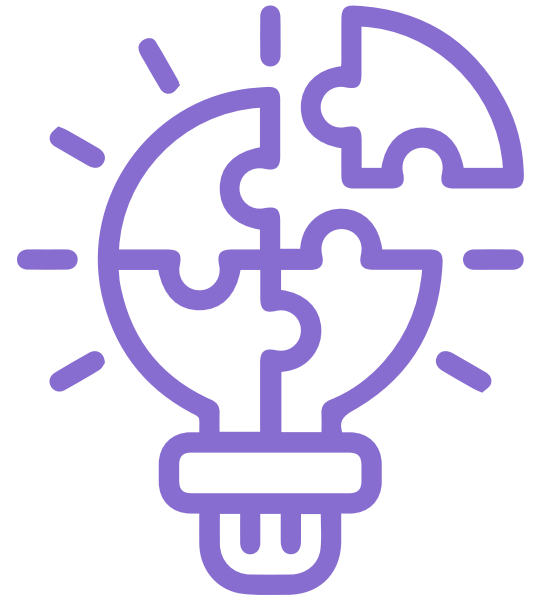
Zusammenfassung

Gemeinsam mit Lohnpack entwickelte die Smart Factory Kooperation aus smartdings und PSI Technics eine Applikation zur Auswertung der Anlagen-Auslastung. Dadurch ist Lohnpack nun in der Lage eine vollständige Transparenz über den Betrieb der Maschinen zu erlangen und auf dieser Basis verlässliche Liefertermine in Richtung Kunde zu kommunizieren. Ferner lassen sich Optimierungspotenziale zur Produktivitätssteigerung identifizieren.

Dank der nahtlosen Integration mit vorhandener Siemens-Technologie und der Nutzung von Cloud-Lösungen konnte eine kosteneffiziente, schnelle und sichere Lösung implementiert werden. Die Lohnpack-spezifische App ermöglicht eine maßgeschneiderte Umsetzung der lokalen Prozesse.

***„Hier sind alle ganz heiß darauf, endlich etwas mit den Daten anzufangen!
Bisher hatten wir leider niemanden, der sich auf die Lohnpack und deren
spezifischen Prozesse eingelassen hat. Das ist hier komplett anders.
100 von 100 Punkten für den erfolgreichen Abschluss des PoCs.“***

Konrad Henes, Geschäftsführer Lohnpack GmbH



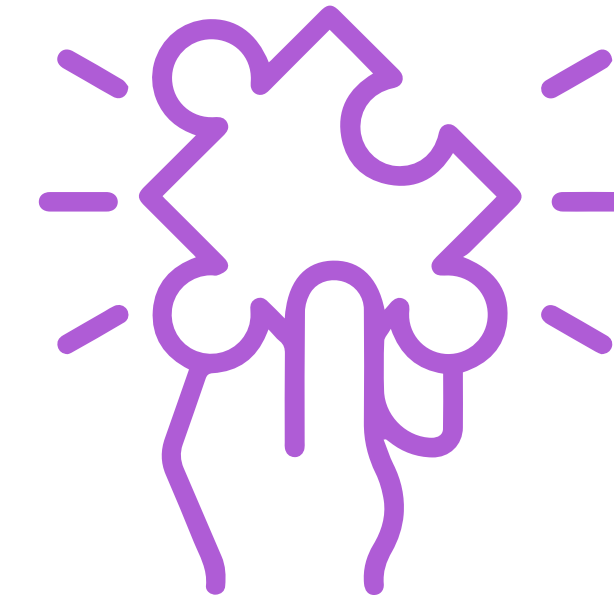
Problem

- Mangelnde Transparenz über die reale Maschinenauslastung.
- Dadurch ist es sehr schwierig verlässliche Liefertermine aus Vertriebsicht zu kommunizieren.
- Heute basieren diese rein auf der Planungssicht und dem Bauchgefühl der Planer.



Ziel

- Automatisierte Auswertung der tatsächlichen Auslastung einer Maschine.
- Damit die Grundlage für valide Liefertermine aus Vertriebsicht schaffen.

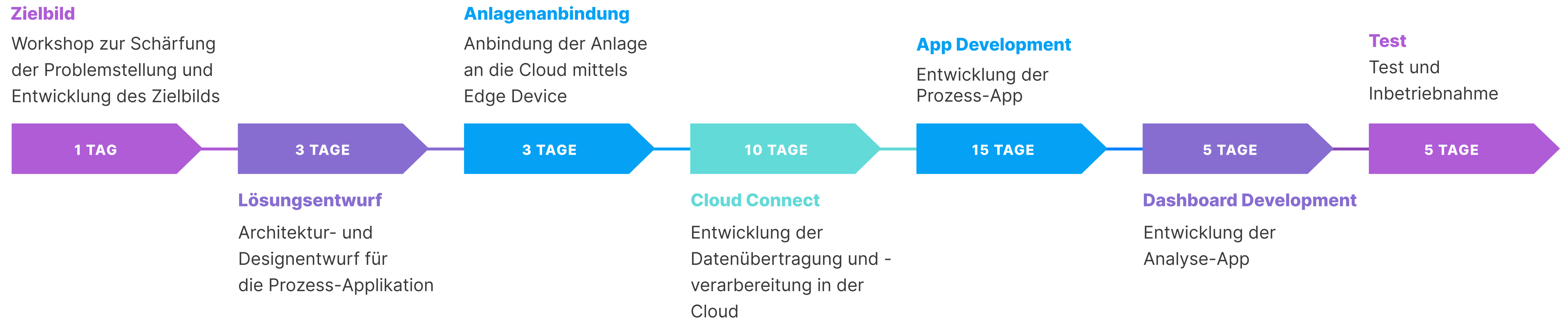


Ergebnisse PoC

- Vollständige Transparenz über den Betrieb der Maschine und die Produktionsaufträge.
- Diese Daten ermöglichen eine Optimierung der Planung als auch die Ermittlung verlässlicher Liefertermine.
- Somit kann das Bauchgefühl durch Daten ersetzt werden.

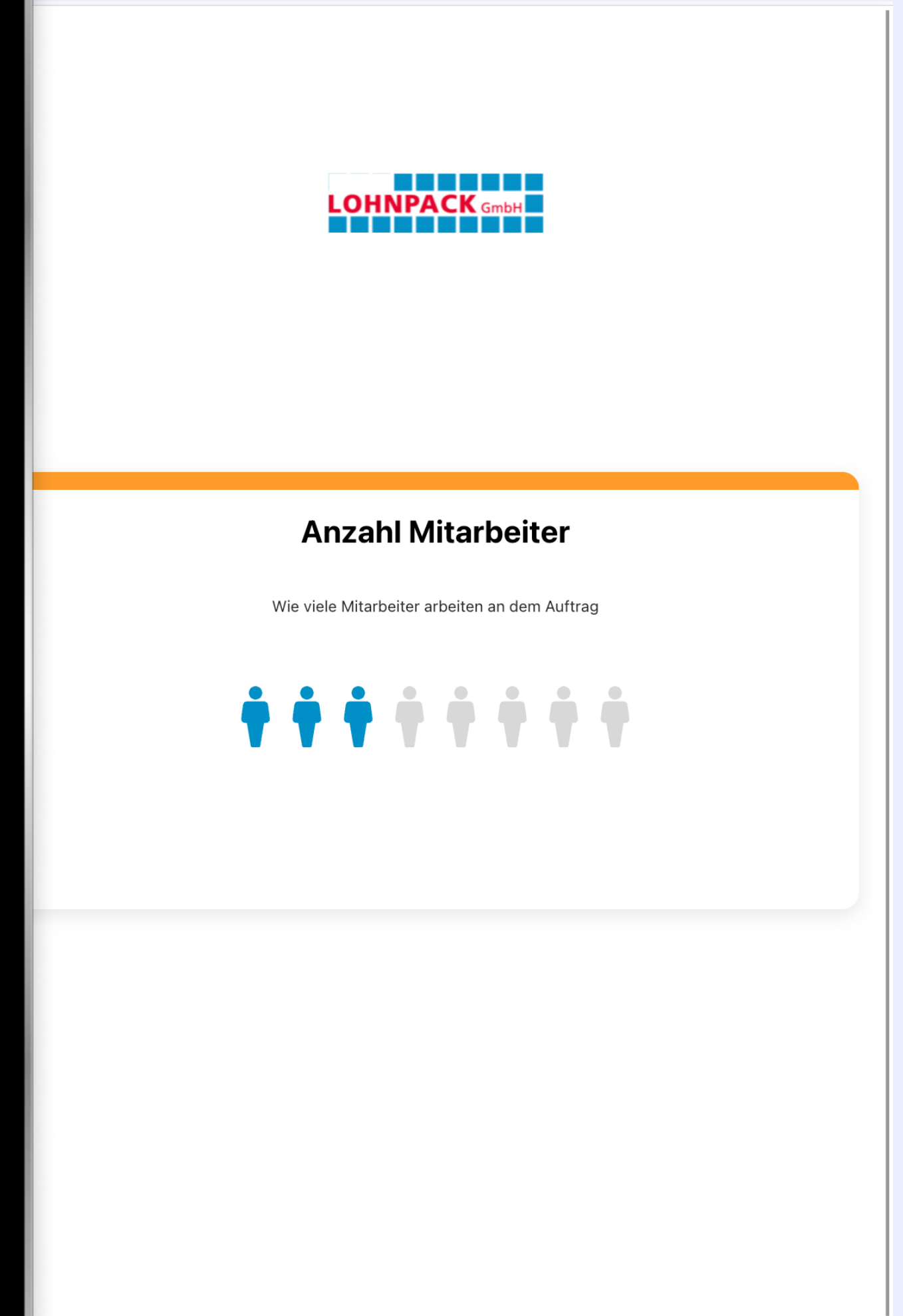
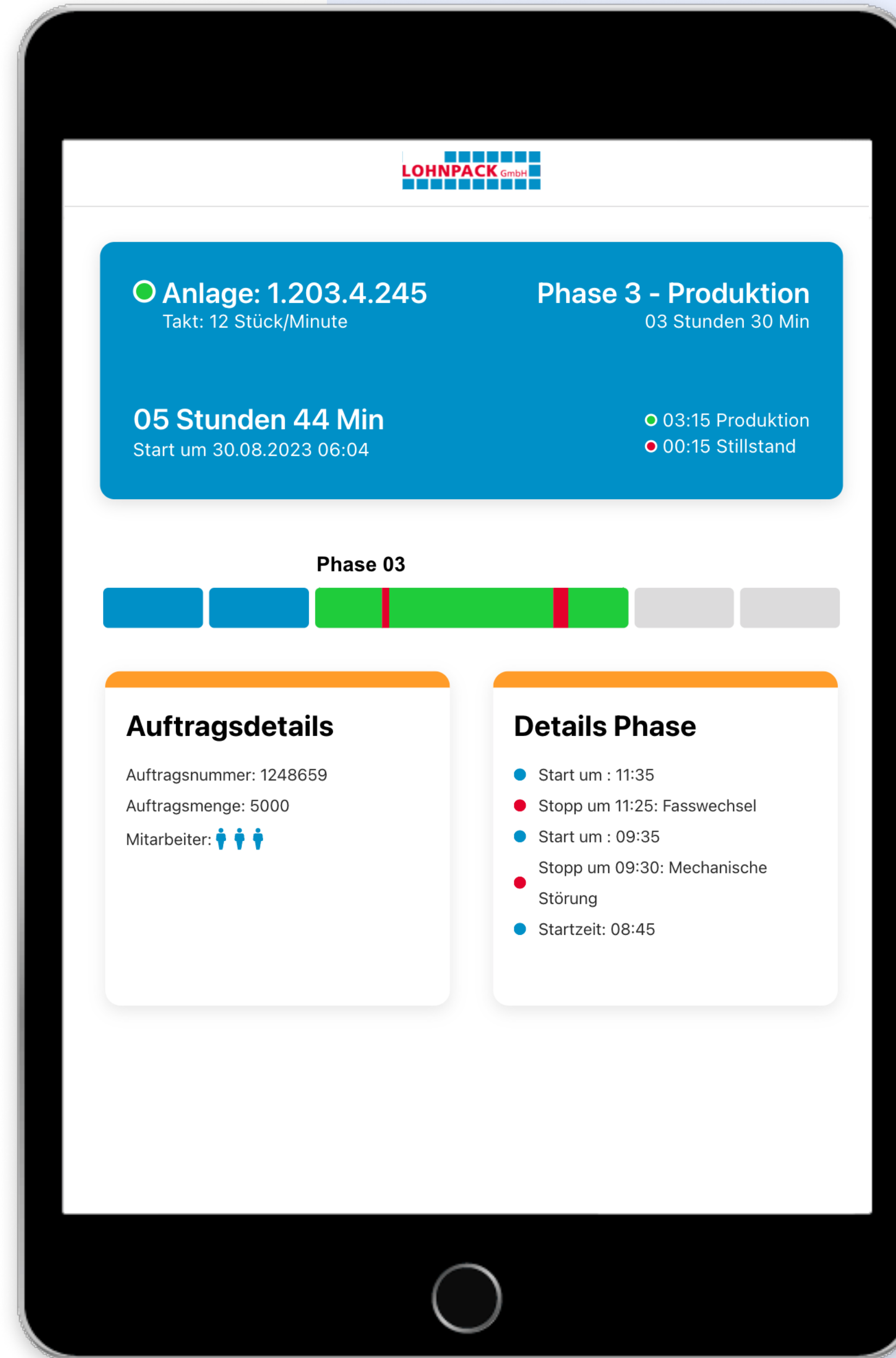
Zeitraahmen des Projekts

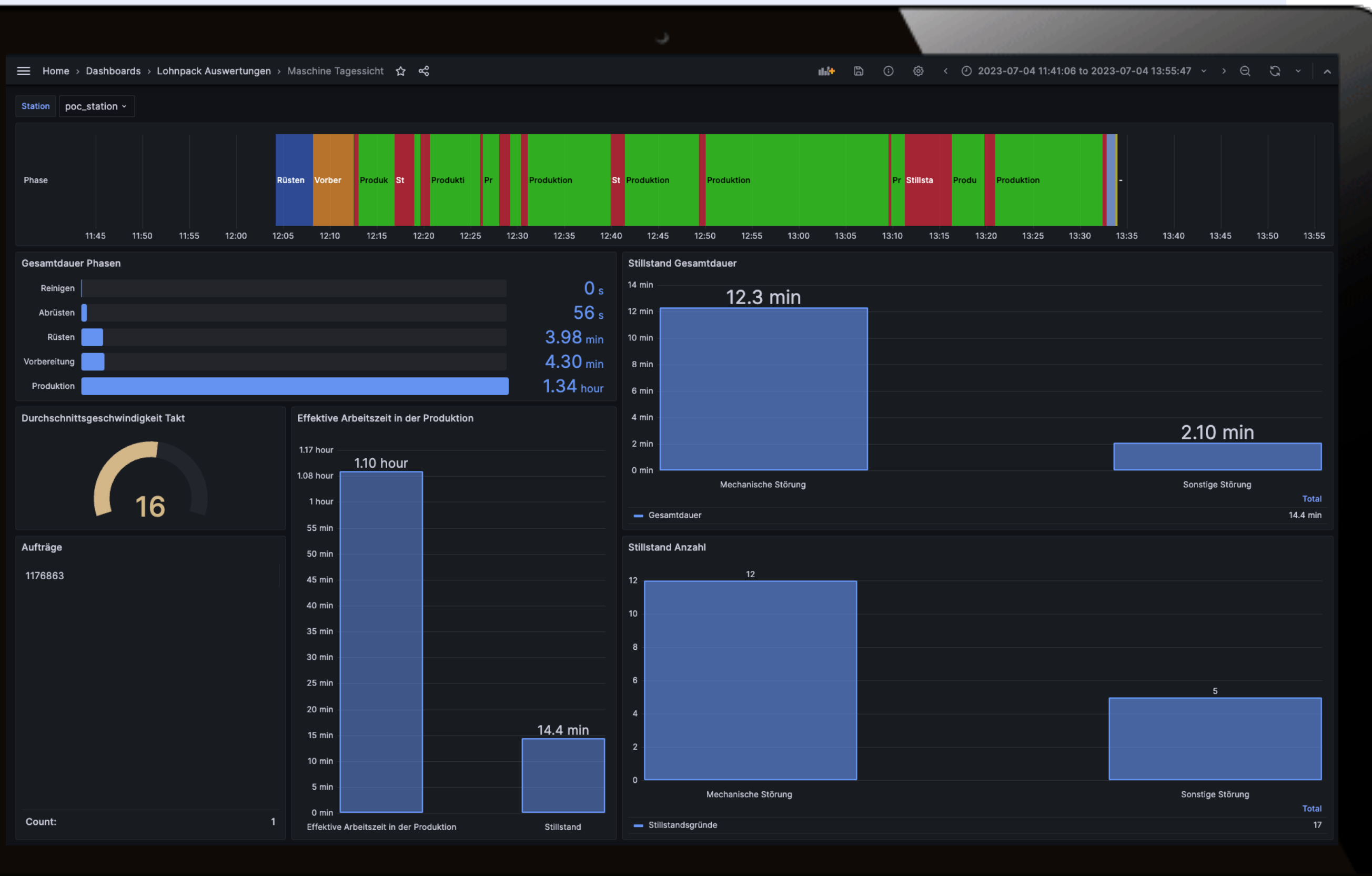
April - Juni (inkl. Wartezeiten)



Die Lohnpack App

Die App befähigt den Maschinenführer zusätzliche Auftragsdaten, Stillstände und Störungen schnell und einfach direkt an der Maschine zu erfassen.

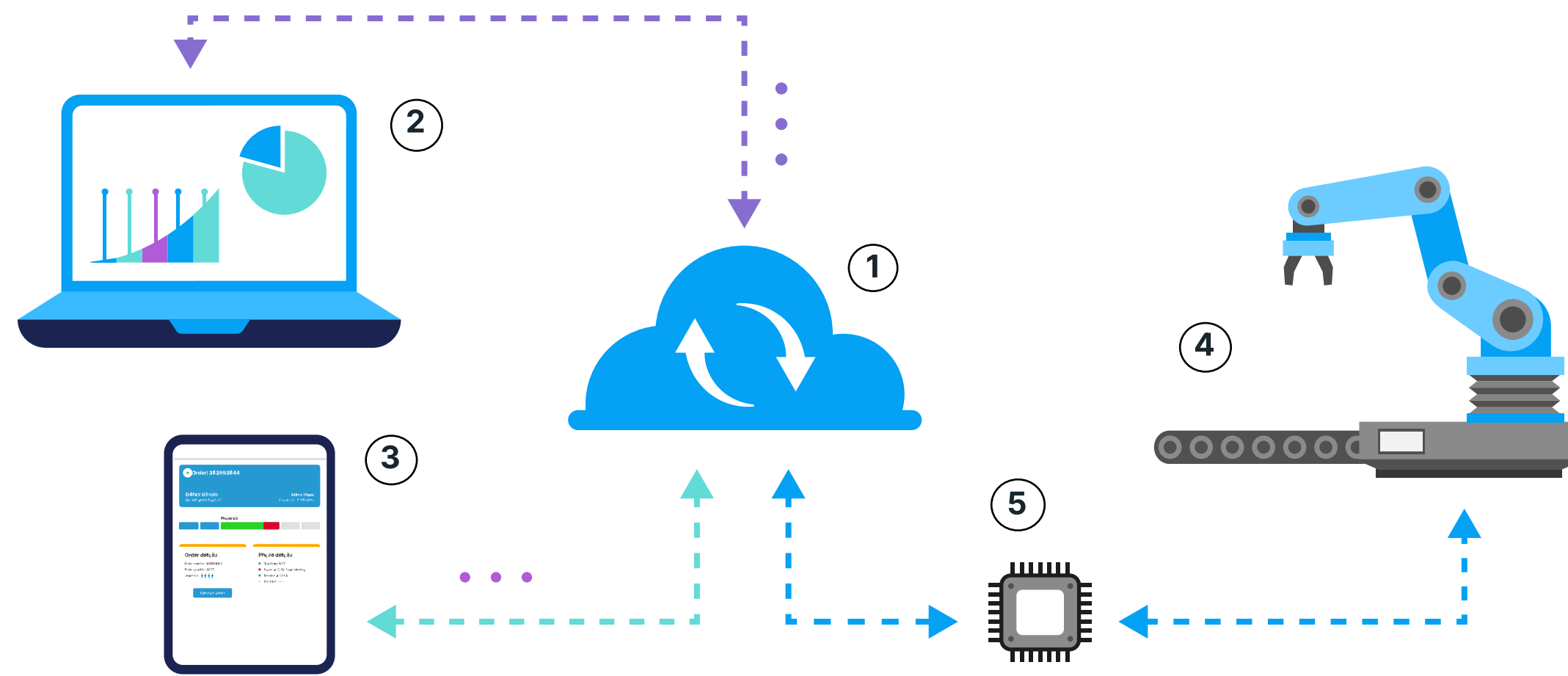




Das Lohnpack Dashboard

Ein individuell entwickeltes Dashboard zur Auswertung der Auslastung einer oder auch mehrerer Maschinen. Auf Basis dieser Daten kann Lohnpack die Planung optimieren und zuverlässige Lieferzeiten kommunizieren.

Architektur der Applikation



1. Cloud (AWS)
2. Analytics Dashboard (Auswertung)
3. App (Prozessdaten-Erfassung)
4. Maschine (Siemens S7 SPS)
5. Edge Device (Siemens)

Gründe für das gewählte Setup

- Verwendung des Siemens Edge Device aufgrund der perfekten Kompatibilität mit der vorhandenen Siemens S7 SPS
- Einsatz der Cloud aufgrund von Betriebskosteneinsparungen, Schnelligkeit und Sicherheit durch den Einsatz von Standardkomponenten
- Entwicklung einer maßgeschneiderten App zur Abbildung der lokalen Prozesse und zur Gewährleistung einer hohen Nutzerakzeptanz



Lohnpack zählt zu den führenden europäischen Dienstleistern rund ums Abfüllen, Verpacken und Konfektionieren. Mit über 120 Mitarbeitern und einer beispielhaften Betriebsausstattung setzt das erfolgreiche Unternehmen Maßstäbe.

Namhafte Markenartikler und führende Industrieunternehmen weltweit setzen auf die Zuverlässigkeit und die Qualität der Lohnpack.



Smart Factory Kooperation

Mit der **Smart Factory Kooperation** von **PSI Technics** und smartdings bündeln beide Partner ihre Kompetenzen, um schnell und zuverlässig Prozesse in der Industrie zu digitalisieren.

In einem internationalen Team stellen beide Kooperationspartner Experten für Machine-to-Machine Kommunikation, Cloud Integration, Data Analytics und App bzw. Dashboard Entwicklung zur Verfügung.

Beide Partner bringen langjährige Erfahrung in der Digitalisierung industrieller Prozesse in die Kooperation mit ein (u.a. durch Projekte bei namhaften Unternehmen weltweit: AK Steel, Audi, Daimler, Hactl, Konecranes, Novelis, Robert Bosch, Rotec, SKF oder Volkswagen).



<https://www.psi-technics.com>



<https://www.smartdings.com/>

Und wie sieht Ihr nächstes Smart Factory Projekt aus?

Vereinbaren Sie ein unverbindliches Beratungsgespräch mit uns

info@psi-technics.com

02630 - 91590-0