



# LAGER AUTOMATISIERUNG

Wie kollaborative Roboter  
die Produktivität steigern



14. Oktober 2021



# SETTING PACE FOR THE INDUSTRY

“Shopify is taking on fulfillment... With 6 River Systems, we will bring technology and operational efficiencies to companies of all sizes around the world.”  
 — Tobi Lütke, CEO Shopify



Markteinführung von Chuck in Nordamerika

'15



'18



Gegründet von ehemaligen Kiva-Managern

Kunden



Akquiriert von  


'19



Expansion nach Europa



Markteinführung der Wall-to-Wall Fulfillment Lösung

flow



'20



Erweiterung der Wall-to-Wall Fulfillment Lösung zu einer Fulfillment Komplettlösung

ECOSYSTEM

'21



Kommissionieren von



100+

Standorte in den USA, Kanada und Europa unter Vertrag

# AKTUELLEN HERAUSFORDERUNGEN

## ARBEITSKRÄFTE

Anwerbung, Ausbildung und Bindung von Arbeitskräften.

## PRODUKTIVITÄT

Verbesserung der individuellen Leistung, um das Geschäftswachstum zu ermöglichen.

## FLEXIBILITÄT

Reaktion auf veränderte Geschäftsanforderungen.

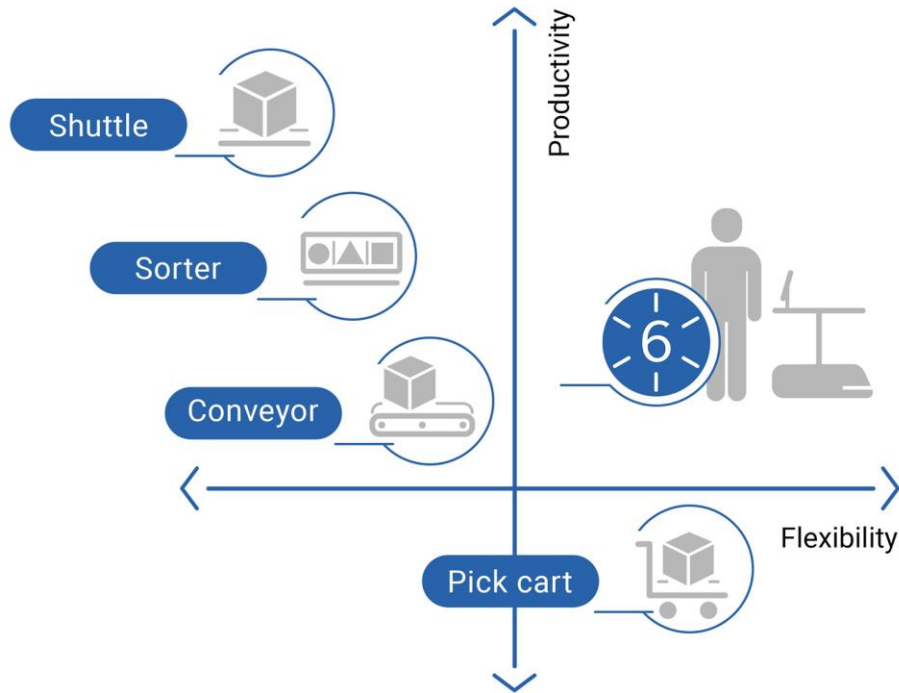
## “HEALTH + SAFETY”

Schaffung einer optimalen Arbeitsumgebung.



**LAGER  
INEFFIZIENZ**

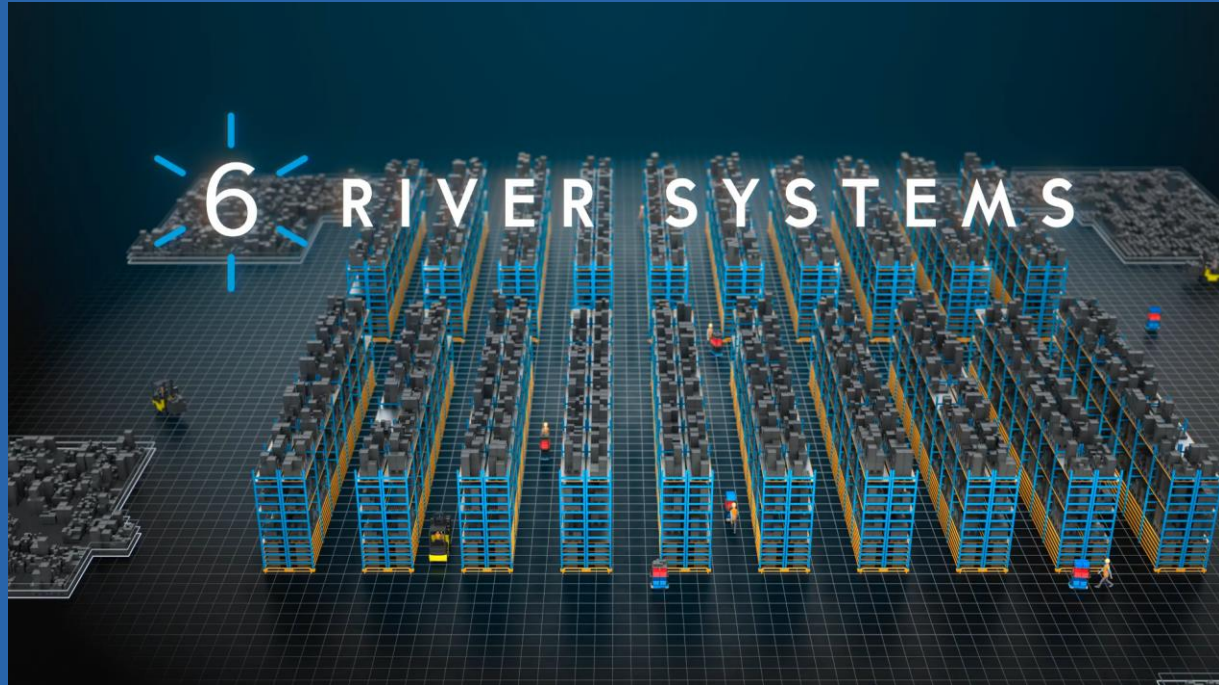
# Disruptive Lösung



**Bis zu 125% höhere Produktivität**  
als bei manueller Kommissionierung  
**bei weniger als die Hälfte der Kosten**  
einer traditionellen Automatisierung

# MEET CHUCK

- 1. Eliminiert lange Laufwege**  
Bringt die Arbeit zum Mitarbeiter
- 2. Wege-Optimierung**  
Intelligente Auftragszuweisung
- 3. Beschleunigt den Pick-Prozess**  
Systemgeführter Prozess,  
2-3x höhere Pickraten,  
15 Minuten Training



# IM LAGER

## 1 Vorbereiten

Die Cloud-basierten Algorithmen von 6RS übertragen optimierte Aufträge an einzelne Chucks.



## 2 Treffen

Chuck eliminiert den langen Weg, indem er den Mitarbeiter Arbeit bringt.

## 3 Picken & Legen

Chuck führt den Mitarbeiter durch die Arbeit, bis alle zugewiesenen Aufgaben erledigt sind.

Wie Chuck die Aufgaben schneller erledigt:

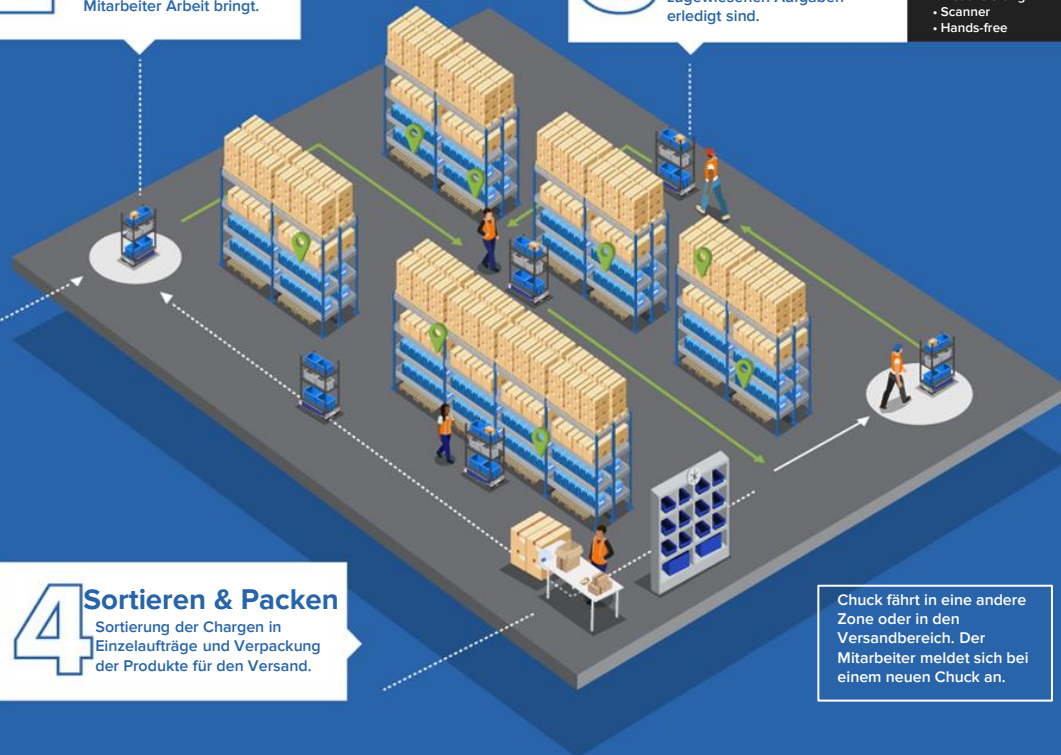
- Gesteuerter Workflow
- Put to Light
- Visualisierung
- Scanner
- Hands-free

## 4 Sortieren & Packen

Sortierung der Chargen in Einzelaufträge und Verpackung der Produkte für den Versand.

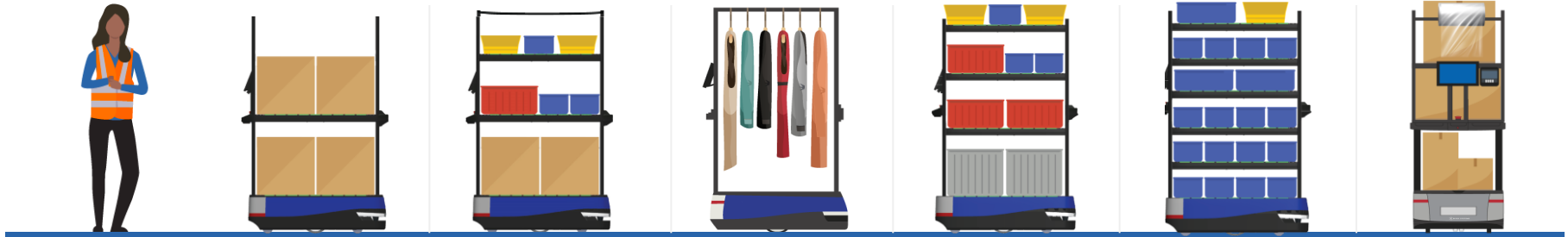
Chuck fährt in eine andere Zone oder in den Versandbereich. Der Mitarbeiter meldet sich bei einem neuen Chuck an.

- ..... Chuck fährt allein
- Mitarbeiter geht allein
- Mitarbeiter folgt Chuck



# EINFACH ZU KONFIGURIEREN

Chuck ist der kollaborative Fulfillment-Roboter mit der höchsten Kapazität



Direkte  
Kommissionierung in  
den Versandkarton

Gleichzeitige  
Kommissionierung in  
Boxen und  
Versandkartons.  
Unterstützung von  
unterschiedlichen  
Behältergrößen.

Kommissionierung  
von hängender  
Kleidung auf Bügel

Unterstützung von  
verschiedenen Pick-  
Methoden:  
Batch - oder Multi-  
Order Picking,  
Zonen- und Cluster-  
Kommissionierung

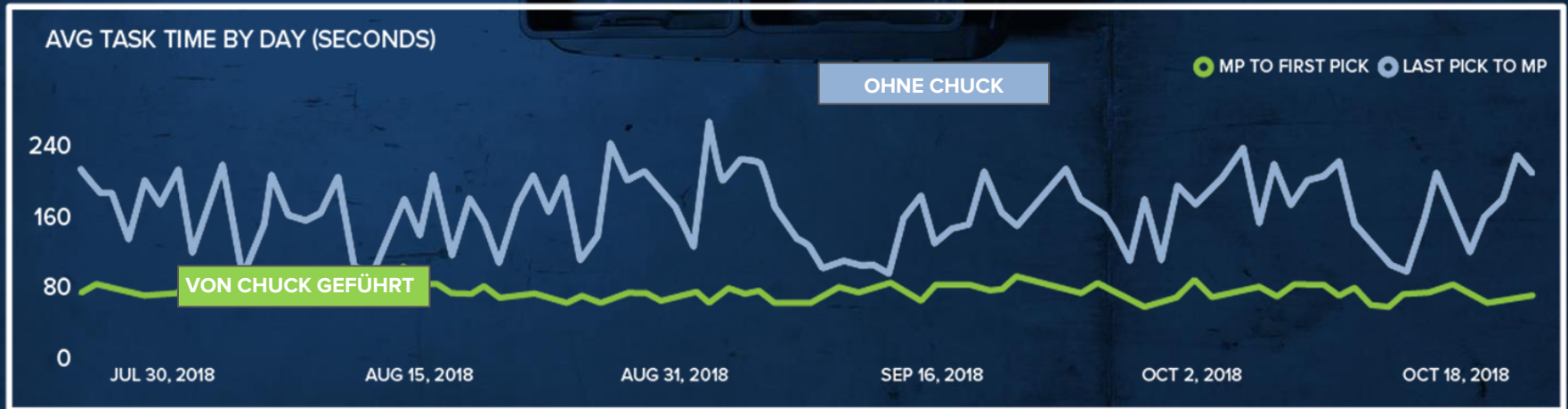
Konfiguration für  
bis zu 6 Ebenen

Unterstützung von  
mobilen Druckern,  
Leitern und  
weiterem Zubehör  
zur Unterstützung  
des Pick-Prozesses

**Konfigurierbar auf bis zu 6 Ebenen und 4,1 m<sup>2</sup> Arbeitsfläche**  
**Geeignet für eine Nutzlast von bis zu 90,7 kg**

Wenn Mitarbeiter ihr Tempo selbst bestimmen...  
benötigen sie für die gleiche Strecke **2 X LÄNGER**

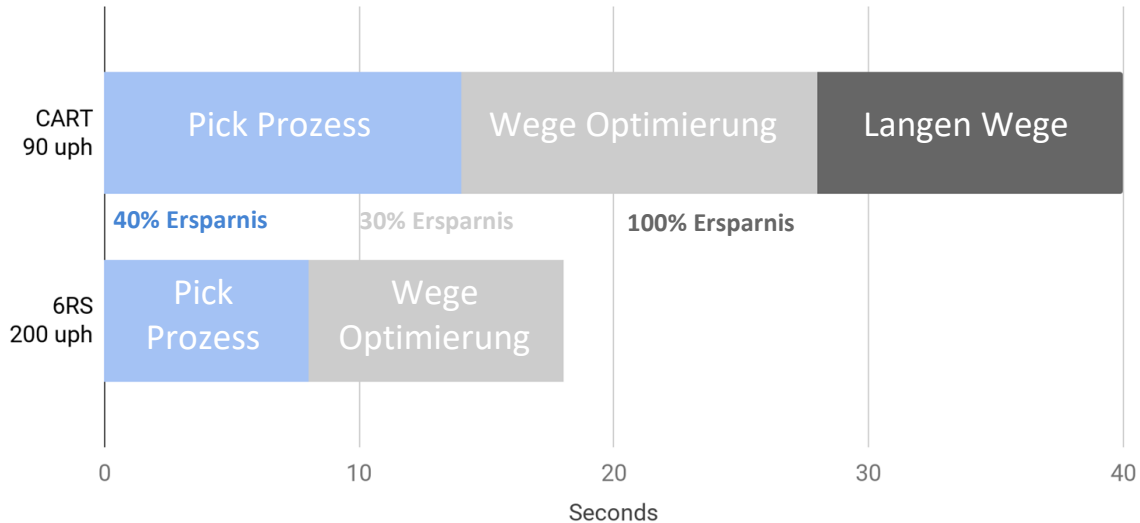
# VORTEILE EINER SYSTEMGEFÜHRTEN LÖSUNG





# WICHTIGSTEN FAKTOREN FÜR DEN “PAYBACK”

Verkürzung der Bearbeitungszeit → Bis zu 125% höhere Pick-Raten



Chuck **eliminiert die langen Wege** und bringt die Arbeit zu den Mitarbeitern im Pick Bereich

Unsere Cloud basierten Algorithmen steuern die Arbeitsabläufe in Echtzeit **und reduzieren die Schritte in den Gängen - Wege Optimierung**

Patentierter Ansatz **beschleunigt den Pick Prozess** und das Training durch systemgesteuerte Arbeitsabläufe

# WALL-TO-WALL FUNCTIONALITY



3

- ... Inventar Verfügbarkeit
- ... System-Steuerung
- ... Auslastung
- ... Kapazitätsplanung
- ... Status der Bestellungen
- ... Genauigkeit
- ... Durchsatz
- ... Leistung

## ÜBERSICHT

## MANAGEMENT

2

- ... Überwachung
- ... Einteilung
- ... Arbeitsplanung
- ... Erkenntnisse
- ... Analyse/Reporting
- ... SLA Verwaltung

## AUSFÜHRUNG

- Verpackung ...
- Versand ...
- Inventur Zählung +Umlagerung ...
- Bearbeitung von Rücksendungen ...
- Empfang ...
- Einlagerung ...
- Kommissionierung ...
- Sortierung

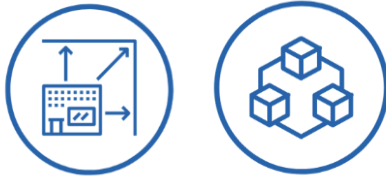
1



# Supply Chain - Planung

*Wichtige Überlegungen bei der Betrachtung von Fulfillment Lösungen*

## Flexibilität



*Modulare und skalierbare Systeme ermöglichen eine schnelle Reaktion auf Änderungen von Menge und Nachfrage*

## Kontinuierliche Verbesserungen



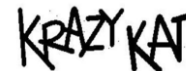
*Steigerung von Auslastung und Wertschöpfung ohne System- und Betriebsunterbrechungen*

## Geschwindigkeit der Implementierung



*Schnelle Implementierung unterstützt das Hinzufügen neuer Lösungen, ohne den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen*

# AUSGEWÄHLTE KUNDEN



# VIELEN DANK!



**Juergen Heim**

Director of Sales Europe

+49 171 1936675

[jheim@6river.com](mailto:jheim@6river.com)

[www.6river.de](http://www.6river.de)