

# Schriftenreihe Handelsmanagement Whitepaper #29

Stephan Rüschen, Julia Schumacher

**Kernaussagen der Retail Innovation Days  
Special 2023: 'Smart Stores 24/7 - Autonom in  
die Zukunft?'**



Hrsg.: Prof. Dr. Ludwig Hierl, Prof. Dr. Oliver Janz, Prof. Dr. Stephan Rüschen

# Kernaussagen des Retail Innovation Days Special 2023: ‚Smart Stores 24/7 – Autonom in die Zukunft?‘

## Inhalt

### 1. Einführung

### 2. Zusammenfassung der Vorträge

FH Steyr | MARINA STAAB | Wissenschaftliche Mitarbeiterin

#### 2.1 Grab & Go

GK Software SE | CHRISTOPH VON LINGEN | Director Solution Sales

Zabka Group | PAWEL GRABOWSKI | Head of Unmanned Solutions

Autonomo | JAMES SUTHERLAND | Founder & CEO

PIXEVIA | MINDAUGAS EGLINSKAS | Founder & CEO

Kübler GO 24/7 | PHILIPP KÜBLER | CEO Metzgerei Kübler & Walkout Technologies | SEAD BERISHA | CEO & Founder Walkout Technologies GmbH

#### 2.2 Automated Boxes

Fleischerei Stroh | JAN STROH | CEO

Edeka Südwest | JONAS DÜBON | Bereichsleiter Digitaler Vertrieb & KNAPP Smart Solutions GmbH | MATTHIAS KURZ | Business Development Manager

LateBird Deutschland GmbH | SABINE GAUSEMEIER | PR & Marketing

MCS | TORSTEN EICHINGER | Geschäftsführer

Ferrero Deutschland | SEBASTIAN PROBST & MARCUS KRAUS | Key Account Manager

#### 2.3 Walk-in (Self-Scanning)

Wanzl | DR. CLAUDIA ARMBRÜSTER | VP Innovation

Syreta | ALEXANDER PALNIK | CEO

Storekey AB | DANIEL LUNDH | Founder and Head of Corporate

Tante-M | CHRISTIAN MARESCH | Geschäftsführer & Gründer

Kesseböhmer Ladenbau GmbH & Co. KG | MARCO MONCADO | Key Account Manager & TOBIAS HOSER | Head of International Business

#### 2.4 Automatenshops

Sielaff | THOMAS NICKEL | Head of Product Management & Ape Inn | RENE SCHÖNBERGER |  
Gesellschafter

Selecta Deutschland GmbH | ALEXANDER BREUCKELMANN | Gesellschafter und Partner

Stüwer GmbH & Co. KG | STEFAN STÜWER | Geschäftsführer & Marktplatz TWENTY47 | PETER  
GANGHOF | Unternehmensinhaber

Reckon.ai | ANA PINTO | CEO & Lekkerland SE | MEHMET TÖZGE | Director Smart Store Development

BakerSorft GmbH | OLIVER SUHREN | Geschäftsführer

#### **Zielsetzung und Inhalt des Whitepapers:**

- (1) Zusammenfassung der einzelnen Vortrags- und Diskussionsthemen**
- (2) Wiedergabe der Kernaussagen des zweitägigen Symposiums**

## **1. Einführung**

Am 11. und 12. Juli fand in der Aula des Bildungscampus Heilbronn das Retail Innovation Days Special der DHBW Heilbronn zum Thema ‚Smart Stores 24/7 – Autonom in die Zukunft?‘ statt. In 24 Vorträgen und Diskussionsrunden wurden die verschiedensten Konzepte von Grab & Go-Lösungen und Self-Checkout-Stores, über Robotik-Ansätze bis hin zu Automatenshops und Smart Fridges vorgestellt und diskutiert.

Die Retail Innovation Days starteten am ersten Tag nach zwei einführenden Vorträgen zu Smart Stores 24/7 in Deutschland und Österreich mit den Themenblöcken Grab & Go und Automated Boxes, welche jeweils mit einer Podiumsdiskussion abgeschlossen wurden. Am zweiten Tag folgten die Themenblöcke Walk-in (Self Scanning) und Automatenshops.

Dieses Whitepaper soll die Kernaussagen der Retail Innovation Days Special 2023 zusammenfassend wiedergeben. Die Mitschnitte und Präsentationen freigegebener Vorträge können auf der Website des Handels der DHBW Heilbronn unter folgendem Link angesehen und heruntergeladen werden:  
<https://handel-dhbw.de/rid-smartstores/>

## 2. Zusammenfassung der Vorträge

FH Steyr | **MARINA STAAB** | Wissenschaftliche Mitarbeiterin

„Smart Store 24/7 – auch in Österreich ein boomender Markt (Ergebnisse einer empirischen Studie)“



- 70 verschiedene Smart Store 24/7-Konzepte in Österreich mit insgesamt 178 Standorten
  - Größtenteils Kassen-Self-Checkout oder Smartphone-Scanning
  - Davon keines mit Grab & Go-Technologie
  - Nur wenige hybride Lösungen
- Räumliche Konzentration der Stores auf Ober- und Niederösterreich
- Technologien, die für den Checkout vor allem zum Einsatz kommen:
  - Hybrid-Konzepte: Scanning an stationären Terminals; keine Barzahlung
  - SCO-Konzepte: Überwiegend Kassen-Self-Checkout, vereinzelt auch Smartphone-Scanning; Mehrheitlich Karten- und Barzahlung (i.d.R. ohne Wechselgeld)
- Größtenteils Individual-Konzepte mit wenigen Stores und Einzelpersonen als Betreiber; v. A. nutzen Landwirte die Stores als modernen Hofladen; im LEH sind nur Unimarkt mit der Unibox und Billa mit der Regionalbox aktiv
- Konzepte mit überwiegend regionalem Sortiment
- Erfolgsfaktoren für den Betrieb:
  - Lage: Erreichbarkeit, Frequenz, auffälliges Design
  - Sortiment: Vollsortiment des tägl. Bedarfs, Regionalität
  - Nutzerfreundlichkeit: Intuitive Bedienung, Funktionalität, Sauberkeit, Ordnung
  - Innovationen/Trends: bspw. Unverpackt-Systeme
- Herausforderungen:
  - Sicherstellung der Frische der Produkte (MHD); Out-of-Stock vs. Überbestand/Abschriften
  - Belieferung und Sortiments- und Lagermanagement

- Diebstahl (geplant, unbewusst, technische Probleme)
- Akzeptanz durch Kund:innen
- Öffnungszeitengesetz (grundsätzlich 72 Std. pro Woche; gewerbliche Betreiber vs. Direktvermarkter)
- Jugendschutz („Angesichtskontrolle“)
- Gesetzliche Problematik der Pfandrücknahme
- Use Cases: Nahversorgung in entlegenen Gemeinden; schneller Spontaneinkauf in städtischer Lage; Symbiose mit anderen Geschäften (Bahnhöfe, Tankstellen, Einkaufszentren etc.)



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

## 2.1 Grab & Go

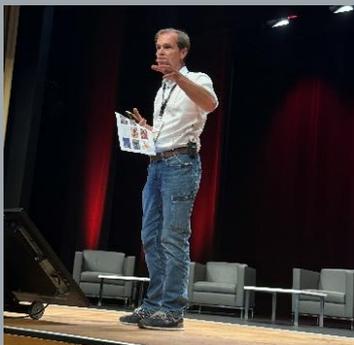
GK Software SE | **CHRISTOPH VON LINGEN** | Director Solution Sales

„GK GO - Mehr als nur 24/7: Über die Power von Echtzeit“



- Biggest Pain Point: Warteschlangen an den Kassen → Lösung bieten automatische Stores mit integrierter KI: Check-out Prozess mithilfe bargeldloser Zahlungen
- Ziel: Einkaufserlebnis attraktiver gestalten
- Vorteile von unbemannten Stores:
  - Höhere Convenience während der Customer Journey
  - Künstliche Intelligenz wertet Einkaufsdaten automatisch aus
- Nachteile von unbemannten Stores:
  - Deutsche Kunden fühlen sich von vielen Kameras beobachtet, Datenschutzbedenken
  - Eintrittsbarrieren durch Authentifizierungsschranken
- 62.000 LEH-Verkaufsstellen – davon 9 Walk-in Stores und 14 Stores mit Automatischer Kommissionierung → sehr geringer Anteil, Smart Stores sind noch eine Randerscheinung, die Kund:innen umgehen können
- Anbieterseite (Retailer und technologische Anbieter) können die Konfrontation mit den Innovationen nicht mehr umgehen
- Corona-Pandemie hat gezeigt, dass das Einkaufsverhalten der Deutschen sich schnell verändern kann (weniger Bargeld, Mobile Payment, Online-Shopping etc.) → Bedeutende Rolle der Kundenloyalität und der Kundenbindung hat sich herauskristallisiert
- Loyalitätsprogramme mit Erfolgsgeschichten: DeutschlandCard, Payback, Bahnbonus Card, Miles & More, Lidl Plus
- Grab & Go-Konzepte sind nur mit einer Verknüpfung von Loyalitätsprogrammen sinnvoll: Nicht nur Convenience für Kund:innen, sondern auch Interaktion mit Kund:innen führt zu Kundenbindung

- Hürde, die das Einkaufen in Grab & Go Stores einschränkt: zeitnahe/unmittelbare und korrekte Übermittlung des Kassensbons → Bedarfsgrundlage für die GK, eine eigene optimierte Software mit „Realtime“ zu entwickeln
- Für die Echtzeit-Analyse nutzt GK GO Wagen in den Regalen, Kameras und Sensoren
  - Lidarsensoren (3D-LiDARs) erzeugen durch Abstandsmessungen zwischen Objekten ein Abbild des Marktes und können die Bewegungen von Kund:innen verfolgen; sie haben gegenüber Kameras den Vorteil, dass die Auswertung schnell erfolgen kann und nicht so rechenintensiv ist
  - Wiegezellen unter den vier Ecken der einzelnen Regalböden erkennen, welches Produkt an welcher Stelle und in welcher Anzahl aus dem Regal genommen wurde
- GK GO ermöglicht Händler:innen die direkte Interaktion mit Kund:innen → Beeinflussung des Einkaufsverhaltens in Echtzeit möglich
- Bisherige Kundenbindungsprogramme arbeiten auf Basis der bisherigen Warenkörbe von Kund:innen; Hauptziel von Coupons ist, Kund:innen in den Markt zu bewegen
- GK GO analysiert mithilfe von KI das Verhalten von Kund:innen und spielt in Echtzeit individuelle Coupons aus, während Kund:innen im Markt stehen und ihren Warenkorb füllen: "Ich kann meinen Kunden relevante Informationen zum richtigen Zeitpunkt geben – nämlich dann, wenn er gerade kauft"
- Die bisherige Zurückhaltung und das verhaltene Interesse von deutschen Händler:innen ggü. Grab & Go-Systemen ist der hohen anfallenden Kosten geschuldet: je kleiner der/die Händler:in desto größer die Frage, ob sich die Investition lohnt und notwendig ist
- „Man muss nicht immer vorneweg marschieren“



#### FREIGEGBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

Zabka Group | PAWEL GRABOWSKI | Head of Unmanned Solutions

„Customer Centricity in Autonomous Stores – The Zabka Success Story“

"The small components which we have in the store - like internet connection, electricity and all the supporting systems - have in my opinion a bigger impact than the autonomous technology itself. These need to be planned and designed well."

PAWEL GRABOWSKI, Zabka Group, Head of Unmanned Solutions

Zabka Nano:

- Autonomous, frictionless, unmanned convenience store format operated using deep learning auto-checkout solution
- First store launched in Poznan (Headquarters of Zabka) June 2021
- June 2022: 2 Zabka Nano stores in Germany; January 2023: first Zabka Nano in the USA
- By June 2023 Zabka has launched 60 autonomous Stores in Poland
- Convenience operating hours: open 24/7/365
- Enabling shoppers to get their goods within 20-30 seconds
- Ability to open a store in almost any area due to very low operating costs
- First store-in-store in cooperation with Decathlon: modular construction, new customer experience, 450 products
- **Customer journey:** customers need to present their payment card, enter their phone number and accept the terms and conditions, then they can walk into the store, the AI recognition system recognizes what the customer picked, customer can leave the store without checkout and receives the receipt via SMS

Design principles for Zabka Nano:

- Fully unmanned operational model
- Seamless experience with flexible entry methods (Payment card, Mobile Payment, Zabka App) → flexibility ensures, that customers can choose the payment method, that suits them best (enhanced shopping experience)
- Addressing new needs of customers
- Design process of the experience based on e-commerce options and services available in big cities (e.g. Uber etc.)

- Need for very lean costs in order to achieve economical success → same installations Zabka uses in traditional stores are used in the Nano stores
- In order to attract wide range of customers: strategically locating the stores in various settings where the traditional stores can't be located (e.g. subway stations, fitness centers, factories, office buildings, residential buildings) → allows Zabka to cater to the needs of customers who may be on the go, seeking convenience, or seeking quick access to everyday essentials in their workplaces

#### User & Customer Feedback at Zabka Nano

- Active seeking of customer feedback, to continuously improve the stores enables Zabka to make informed decisions, introduce new features, refine existing processes based on customer preferences
- Implementation of QR-codes/NFC throughout the store and push notifications/SMS after leaving the store asking for feedback
- **Meeting customers needs** → Goal Completion Rate (is the customer buying products at the store or not?); *regularly measured*
- **Ease of use** → Customer Effort Score (effort needed to use a specific product: mobile app, enter screen, hot-dog machine); *measured when something new is implemented*
- **Emotions** → Customer Satisfaction (short term experience with Zabka Nano in a specific place and time); *regularly measured*
- **NPS** → Net Promoter Score (recommending the Zabka Nano as a brand – long-term customer perspective); *measured occasionally/rarely*
- Response to growing demand (over 40% of Zabkas' customers have expressed a desire for more autonomous 24/7 stores → indicates shift in consumer expectations: greater emphasis on convenience and accessibility



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

**Autonomo** | **JAMES SUTHERLAND** | Founder & CEO

**“Revolutionising Retail: Strategies für Creating Happier Shoppers, Boosting Profitability, and Streamlining Operations”**



### Retail Revolution

1. Precipice of Retail Revolution that begins and ends with the customer.
  2. Smart Store Industry is the architect for this revolutionised future. It must exceed customer expectations and boosts profitability.
  3. Future is more than just selling products. It is about creating experiences, delivering value, and building a better world.
- Pace of change is accelerating in the modern AI era
  - There is no other industry in the world, that is more impacted by AI than retail
  - Expected CAGR (compound annual growth rate) between 2021 and 2027 in autonomous stores: 90%
  - Two demands in the retail industry:
    - Shoppers want more convenience
    - Retailers are under margin pressure form labour shortage (1,3 Mio. Unfilled retail jobs in EU & USA)

### Hoodys customer journey:

- Hoody: First demo store Autonomo launched; Opened up in Hamburg just under a year ago; demo store → “was there to be broken”
- Customers need to scan QR-code from app to enter the store or tap their credit card
- Customers can just put the items they want to purchase in their bags
- Cameras on the ceiling and sensor fusion under the shelves can map the products to the correct person
- Unwanted products can be put back on the shelves
- After leaving the store, customers receive on average in 20 seconds their receipt

## Autonomo

- Checkout-Free stores
- Data-driven Retail Operating Systems
  - Realtime Inventory & Assortment Management
  - Instore Operations (prioritising where staff allocate their time)
  - Customer Insights (to better market products to shoppers)
- Goal: solving retailers' major inefficiencies and improve customer satisfaction

## Autonomo as solution for multiple retail formats

- **Autonomo Express** → Remove queues in high traffic flow spaces  
Process of a store roll-out:
  - Main focus: getting the customer in and out faster
  - Autonomo maps the store to create a 3D-image of the store and build a digital double of the store, that allows Autonomo to understand ceiling heights, angles, views, how customers move and where the products can be seen
  - This digital double is used to place the cameras
  - Onboarding products: using simple visual technology, existing products on the shelf can be identified, segmented and labelled
  - Process of store roll-out takes between 9 and 12 weeks
- **Autonomo Instore** → Retrofit existing stores into hybrid autonomous stores  
Implementation of an Autonomo Instore:
  - Main focus: how to operate the stores at the busiest times without staff
  - Installing an entry gate at the entrance, where customers need to tap their payment card to get in and start shopping. They receive their receipt shortly after leaving the store.
- **Autonomo Atom** → A fully autonomous store anywhere (prepared box, similar to a container store); rural locations, travel hubs, stadiums
  - Open 24/7
  - Wide product range: snacks, sandwiches, hot drinks, ice creams, pizza and beer
  - Real time inventory to minimise out of stocks
- **Community Bakeries**
  - Cooperation with Bäko
  - Presenting payment card when entering the store
  - AI recognises every customer and their actions anonymously (not only taking products and putting them in their bag, but also over-the-counter service (e.g. coffee))

- Virtual basket is billed after leaving the store

Conclusion after the first few months of Hoody:

- 15.000 customers have shopped at Autonomo stores
- 1.000s of interviews with customers have been done
- 39% month on month growth
- Age profile: 17-92
- Basket sizes increase every week and customers come more frequently



**FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS**

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

PIXEVIA | **MINDAUGAS EGLINSKAS** | Founder & CEO

**“Retail transformation: The Importance of Real-Time Shopping Experience and AI-Driven Decision Making in Autonomous Convenience Stores”**

"The first wave of app approach didn't work at all. I have seen a number of such stores, where you have to explain how to download the app and how to enter all details, just to enter the store. But the customer just wants to tap a card and enter the store without gates, to buy items."

MINDAUGAS EGLINSKAS, Pixevia, Founder & CEO

Pixevia

- Entwicklung und Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Einzelhandel
- Ursprünglich gegründet als AI- & Computer-Vision-Unternehmen
- 2011: Fahrzeugerkennung auf der Straße mit neuronalen Netzen und GPU
- 2014-2016: verschiedene Projekte im Auftrag des litauischen Verteidigungsministeriums: bspw. Entwicklung von Drohnen zum Tracken von Objekten aus großer Höhe und Navigation in Regionen ohne GPS
- Versuch, neue skalierbare Märkte für die entwickelten KI-Anwendungen zu finden:
  - 2017: out-of-shelf-Erkennung im Einzelhandel
  - 2018: Entwicklung des bis dahin größten KI-gesteuerten Parkhauses mit 2.200 Parkplätzen
- Rasche Weiterentwicklung von Künstlicher Intelligenz in den Folgejahren
- Eröffnung des ersten KI-gesteuerten Stores Amazon Go in den USA im Jahr 2018
- 2019: Eröffnung des ersten KI-gesteuerten Stores in Europa (Litauen) durch Pixevia
  - Betrieb durch Pixevia
  - Test des Systems: Ermitteln der wichtigsten Einsatzbereiche und Herausforderungen für den Handel
- 2020: Einführung erster KI-gesteuerter Echtzeit-Checkout-Systeme mit KI-unterstütztem Store-Management für einen kosteneffizientem Einsatz
- Einkaufsablauf: Kund:innen müssen Zahlungsmittel am Eingang vorzeigen; im Store können sie Produkte aus den Regalen nehmen → KI erkennt durch Kameras was eingekauft wird; am Kassenterminal wird in Echtzeit der Warenkorb angezeigt; Kund:innen müssen diesen nur noch bestätigen und ihr Zahlungsmittel erneut präsentieren

- 2021-2023: erster Einsatz der Systeme in Dubai und den USA, sowie mit der Rewe Gruppe in Litauen
- Vorteile der KI-gesteuerten Transformation des Einzelhandels (KI-gesteuerter Echtzeit-Checkout, KI-gesteuertes Echtzeit-Ladenmanagement, datengesteuerte Ladenoptimierung):
  - Arbeitskräftemangel und Reduzierung von Personalkosten, da ein erheblicher Anteil der Margen für Lohnkosten aufgewendet wird (9-18%) und ein Großteil davon auf das Kassenpersonal entfällt (30-80%)
  - Reduzierung von betrieblichen Ineffizienzen (9% des Ertrags gehen durch ineffiziente Abläufe verloren, insbesondere Warenverfügbarkeit in den Regalen und Diebstahl)
  - Harter Wettbewerb: ein erheblicher Teil des Ertrags geht an konkurrierende Geschäfte verloren (insbesondere durch Warteschlangen, Sortimentsauswahl, schwierige Ladengestaltung, Entfernung zum Laden, Preisgestaltung)
- Herausforderung bei der Einführung von KI-gesteuerten Systemen:
  - Kund:innen empfanden den Zugang zu KI-gesteuerten Systemen zu Beginn oft als schwierig, da sie vor Nutzung eine App oder Registrierung benötigten und die Hürde am Eingang zu groß war
  - Gestiegene Erwartungen an Echtzeit → selbst eine Wartezeit von mehreren Sekunden ist zu lange
- Basis des Pixevia KI-Systems: digitaler Echtzeit-Zwilling einer physischen Filiale als Grundlage für die Einzelhandels-App (Darstellung und Nachverfolgung der Kund:innen im Store über die KI vollständig anonymisiert)
- Entwicklung verschiedener Anwendungen auf dieser Grundlage:
 

Real-time:

  - Nahtloser Sofort-Checkout
  - Eintrittsgate-Steuerung
  - Warnmeldungen bei ungewöhnlichem Verhalten und Diebstahl
  - Akustische Warnungen und Sprachkommunikation
  - Automatische Alterskontrolle
  - Integration von Geldautomaten zur Bargeldzahlung, Kaffeeautomaten und Zigarettenautomaten

Big-data driven:

  - Ladenlyout-Editor
  - Planogramm-Editor
  - Sortimentsmanagement
  - Fortgeschrittene 3D-Analytik
  - Inventurmanagement

- Pixevias KI-Lösung: 98,1% Genauigkeit, über 100.000 Transaktionen

#### Pixevias Grab & Go Stores:

- Iki: 100 m<sup>2</sup> Fläche im CBD in Vilnius, über 1.000 SKUs, über 1.000 Kund:innen pro Tag
- Iki Express 24/7: 20 von 24 Stunden in völlig autonomen Betrieb, 200-400 Transaktionen pro Tag
- Tankstellen Automatisierung: 2 Container Stores von Iki mit ca. 200 SKUs

#### Pixevias Technologie

- Vorteile für Kund:innen:
  - Schneller Checkout, keine Warteschlangen, kein Self-Scanning notwendig, Einpacken der Produkte während des Einkaufs möglich
  - Einfaches Betreten mit Kreditkarte, gedruckter Kassenbeleg vor Verlassen des Stores, automatische Alterskontrolle
  - 24/7 Verfügbarkeit
  - Personalisierte Sortimente, hohe Warenverfügbarkeit im Regal
- Vorteile für Store Manager:
  - Geringere Personalbesetzung nötig, unbemannter Betrieb
  - Diebstahlprävention
  - Analysemöglichkeiten des Kund:innenverhaltens
  - Medienattraktion durch Handelsinnovationen
- Vorteile für die Umwelt:
  - Weniger Abfall durch präzise Prognosen und dynamische Preisgestaltung
  - Energieeffizienz (Sensoren können die Temperatur und Luftbewegungen im Store erkennen)
  - Möglichkeit zum Verkauf gesunder Produkte mit geringem MHD in kleineren Stores aufgrund der präzisen Prognosen
  - Ermöglicht kleinere Geschäfte in Laufnähe



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

**Kübler GO 24/7** | **PHILIPP KÜBLER** | CEO Metzgerei Kübler & **Walkout Technologies** | **SEAD BERISHA** | CEO & Founder Walkout Technologies GmbH

**“Kübler GO – Grab & Go in Stuttgart powered by Walkout Technologies”**

"Die Eintrittsbarriere zur Authentifizierung zu nutzen wird meines Erachtens nicht die Zukunft sein, weil da einfach viele Kunden verloren gehen."

SEAD BERISHA, Walkout Technologies, CEO & Founder

#### Ursprung Metzgerei Kübler:

- Metzgereibetrieb Kübler: 1980 in Stuttgart gegründet; mehr als 230 Mitarbeiter in der Fleisch- und Wurstverarbeitung; beliefert den LEH mit Wurst und Convenience Artikeln
- Neues Konzept notwendig aufgrund ausbleibender wirtschaftlicher Erfolge des Ladengeschäfts mit Restaurant und Metzgerei während der Corona Pandemie; starke Verbundenheit zum Standort
- Motivation: First Mover für 24/7 AI-Shopping in Deutschland werden + 24/7 Einkaufserlebnis für Stuttgarter erschaffen

→ Entwicklung des Konzeptes Kübler Go 24/7 gemeinsam mit Walkout Technologies

#### Ursprung Walkout Technologies:

- Gründung von Walkout Technologies: 2019; aktuell 26 Teammitglieder
- All-in-One Partner für Hard- und Software
- Einsatz von Gewichtssensorik und Kameras
- Prozesse ohne Human in the Loop mit Live-Basket
- Ursprüngliche Vision: Erstellung eines Grab & Go Stores „Made in Germany“ (mit deutschen Standards und Datenschutz) angelehnt an Amazon Go
- Nach ausbleibendem Retail Partner wurde die entwickelte KI-Engine für andere Produkte genutzt:
  - **Smoothr Coolr** (intelligenter Smart Fridge): Verschlossener Kühlschrank, der nur durch das Vorzeigen einer Kredit- oder Debitkarte geöffnet werden kann. Entnommene Produkte werden durch KI und Gewichtssensorik erkannt und nach Schließen des Kühlschranks der vorgezeigten Karte in Rechnung gestellt

- **Self-Checkout-Technology:** Einsatz in Selbstbedienungs-Bäckereien zur automatischen Erkennung von Backwaren (oder anderen Produkten ohne Barcode) mithilfe von 3 Kameras; Schutz vor Diebstahl an klassischen Barcode-Self-Checkout Kassen

### Kübler Go 24/7

- Juli 2022: Öffnung des Stores zunächst mit Self-Checkout Kassen
- Juli 2023: Umstieg auf Grab & Go Technologie; 127 Kameras; 2.500 SKUs; 147 m<sup>2</sup>
- Verkauf von Convenience-Artikeln, aber auch den hauseigenen Metzgerei-Produkten
- **Geplante Funktionsweise:**
  - Eingang: Verifizierung am Eingang mit Kreditkarte/Mobile Payment (unknown User) oder durch das Scannen eines QR-Codes in der Kunden-App (known User)
  - Einkauf: Kund:innen nehmen während des Einkaufs Produkte aus den Regalen → Kameras erkennen die entnommenen Produkte; bei known Usern wird der Warenkorb in Echtzeit in der App angezeigt
  - Ausgang: der unknown User muss seinen Warenkorb noch aktiv an der Self-Checkout Kasse bezahlen; der known User kann den Markt einfach verlassen
- **Theorie vs. Praxis:** > 20.000 Kund:innen pro Monat über 1 Entrance Gate: Gate am Anfang ist ein Bottleneck; Autorisierung vor Eintritt schafft mentale Barriere → Erkenntnis: Während der Hauptöffnungszeiten sollte am Eingang keine Zutrittssperre vorhanden sein
- **Lösung:** Kund:innen können den Store ohne Verifizierung am Eingang betreten; Kameras tracken den Einkauf nicht verifizierter Kund:innen dennoch und zeigen den Warenkorb automatisch an der Self-Checkout Kasse an
- **Vorteile für Kübler Go:** gleichbleibender Umsatz; Minimierung von Diebstahl; Speed of Service; Effizienterer Personaleinsatz
- In der nächsten Phase soll neben der Funktionsweise für unknown User die geplante App-Nutzung mit der Möglichkeit eine Zahlungsmethode zu hinterlegen und den Store ohne Checkout zu verlassen integriert werden → Hybrider Ansatz
- **Ausblick in die Zukunft:** Camera Only Ansatz für Teilsortiment (gerade für größere Produkte); Sectionless Shelves; Reduktion Kameradichte



## FREIGEgebENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

## 2.2 Automated Boxes

Fleischerei Stroh | **JAN STROH** | CEO

„Viele Landwirte – ein Roboter, Friedas 24 verkauft, was der Bauer produziert“

"Nur der Markt alleine reicht nicht aus, um die Frequenz so hochzuhalten, dass es immer Spaß macht."

JAN STROH, Fleischerei Stroh, CEO

- Entstehung von Friedas 24 nach Aussage der Schwiegeroma Frieda, dass es in ihrem Ort nichts mehr zu kaufen gäbe → Ideenentwicklung zur Wiederbelebung des ländlichen Raumes + zur effizienten und kostendeckenden Nahversorgung
- Entstehung von 2 Storekonzepten: Scan & Go Store; Automatisierten Store  
→ Test von beiden Konzepten: Umgang der Kund:innen mit verschiedenen Technologien; Akzeptanz von Kund:innen gegenüber verschiedener Technologien

### Friedas 24 Automated Market

- Steht in einem Ort im Saarland mit 3.000 Einwohnern mit fehlender Nahversorgung und schlechter ÖPNV-Anbindung in Nachbarorte
- Funktionen: Bestellung der Waren über Terminal oder im Vorfeld online; Zahlung mit Karte; Automatische Überwachung des Mindesthaltbarkeitsdatum und automatisierter Rabattier Funktion; Altersverifikation; Photovoltaikanlage auf dem Dach
- Allgemeine Daten:
  - 24/7 geöffnet
  - Sortiment: 400-700 Artikel des täglichen Bedarfs, die gekühlt verkauft werden können (der gesamte Lagerraum ist gekühlt); kein TK
  - Flächenbedarf: ca. 24 m<sup>2</sup> → hohe Flexibilität bei der Standortwahl
  - Bargeldloses Zahlungssystem (Kredit-/Debitkarte); Coupon/Gutscheinsystem soll kommen um jüngere Zielgruppe ohne Debitkarte anzusprechen
- Eher moderner Automat als begehrter Store, keine Anwesenheit von Personal erforderlich  
→ Umsetzung der 24/7 Öffnungszeiten war kein Problem
- Inbetriebnahme der Technologie zu Beginn recht kompliziert: jedes Produkt muss zu Beginn vermessen und auf den Greifer angepasst werden

- Durchschnitts Bon: 13-14€; Kundenfrequenz aufgrund des ländlichen Standorts bisher zu gering
- Weitere Dienstleistungen geplant, um die Frequenz zu erhöhen → Ziel ist ein multifunktionales Zentrum, das diverse Produkte und Dienstleistungen anbietet

#### Friedas 24 Scan & Go

- 24/7 geöffnet
- Sortiment: 1.200-3.000 Artikel des täglichen Bedarfs
- Preisgefüge wie im LEH
- Flächenbedarf: 90-200 m<sup>2</sup>
- Bargeldloses Zahlungssystem; Lastschrift
- Funktionen: Self-Checkout; Notfalltelefon; Onlineregistrierung/Smart Walk-in; Zugangssteuerung; Digitalisiertes Kundenkonto; Altersbeschränkte Bereiche; Direktmarketing; Integration API; Orderplanung und Management
- Ein Markt in Wahlen in Betrieb; baldige Eröffnung eines Marktes in Saarbrücken
- Projektierung von Märkten in Beckingen, Merzig und Freckenfeld
- Mit über 10 Gemeinden im Gespräch zur Umsetzung eines Friedas 24 Scan & Go

#### Fazit

- Friedas 24 nicht nur Verkaufspunkt für Lebensmittel, sondern als Sammelpunkt im ländlichen Raum, der Bewohner:innen einen Mehrnutzen bietet: bspw. durch Ladestationen für E-Autos, Carsharing oder Co-Working Spaces
- Verkauf von Lebensmitteln allein reicht nicht aus, um eine ausreichende Kundenfrequenz zu erzielen
- Umsatzverhältnis des Scan & Go Stores zum Automated Store: 5:1
- Kosten einer Automated Box liegen ca. bei 380.000 €



#### FREIGELEGTE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

Edeka Südwest | **JONAS DÜBON** | Bereichsleiter Digitaler Vertrieb & **KNAPP Smart Solutions GmbH** | **MATTHIAS KURZ** | Business Development Manager

„Edeka 24/7: Wie automatisierte Convenience gelingen kann“



"Der größte Hebel in der Profitabilität des stationären Handels liegt in der Instore-Automatisierung."

MATTHIAS KURZ, **KNAPP Smart Solutions GmbH**, Business Development Manager

"Je kleiner das Sortiment, je weniger Traffic auf dem Markt - im Vergleich zu unseren normalen Einzelhandels-Märkten - umso schwieriger ist die Logistik und die Bestückung dahinter."

JONAS DÜBON, **Edeka Südwest**, Bereichsleiter Digitaler Vertrieb

### Knapp

- Global Value Chain Tech Partner in > 60 Ländern → Automatisierungstechnik entlang der gesamten Wertschöpfungskette (von Produktion über Distribution bis zum POS)
- Arbeiten mit Retail-Kund:innen weltweit: bspw. Auchan, Decathlon, Edeka, Rewe, Migros, Würth, Zalando
- 7.000 Mitarbeiter:innen
- Automatisierung am POS hat wachsende Bedeutung
- Dynamische Veränderungen im Einkaufsverhalten zwischen den einzelnen Generationen → stark verändertes Einkaufsverhalten der digital natives
- Jede:r Kund:in als Omnichannel-Shopper → gibt Endkonsument:innen sehr viel Kraft und Macht, da sie Kaufentscheidungen am Handy treffen können und sich jederzeit umorientieren können
- Aktuelle Themen im klassischen stationären Handel: zu kleine/große Flächen; zu wenige/viele Mitarbeiter:innen; falscher Standort; stationärer Handel ist nicht sehr flexibel  
→ In Kombination mit verändertem Konsument:innenverhalten ergeben sich für Händler:innen mittels Automatisierungstechnik und Digitalisierung viele neue

Möglichkeiten um den stationären Handel besser, profitabler und nachhaltiger zu machen

- „Der größte Hebel in der Profitabilität des stationären Handels liegt in der Instore Automatisierung“ → mögliche Verdoppelung oder sogar Verdreifachung der Marge durch Automatisierung, Digitalisierung, Künstliche Intelligenz

#### Edeka 24/7

- Konzept zur Automatisierung des stationären Handels (in Zusammenarbeit mit Knapp)
- Standort: Offenburg, nahe der Fußgängerzone, eröffnet am 12.09.2022
- 500 Artikel für den täglichen Gebrauch, 24/7 geöffnet
- Vertriebskonzept, welches für Genossenschaftler:innen ausgetestet wird
- Koppelstandort zwischen E24/7 und einer italienischen Feinkostlinie von der Edeka Südwest mit Gastro; nach Ladenschluss wird der Feinkostladen durch eine Glaswand vom E24/7 abgetrennt
- Bestellvorgang über zwei Terminals vor Ort oder über eine Online-Anwendung von allen elektronischen Endgeräten → Sortiment kann von zu Hause aus eingesehen oder vorbestellt/reserviert werden
- Altersverifikation über Automaten ist möglich (verkauft werden darf jedoch nur Alkohol ab 16 – nicht Ü18) → läuft rechtlich als Automat in einer Gewerbefläche
- Kommissionierung der Ware nach der Bestellung über robotischen Greifarm im Lager → Vorgang einsehbar durch eine Glasscheibe → macht Wartezeit für Kund:innen interessanter
- Kund:innen haben keinen direkten Zugang zur Ware → Diebstahl nicht möglich → Eintritt zum Automaten ohne Zutrittsbeschränkung möglich (Kund:innenkarte/App etc.)
- Zahlung nur cashless → Nachfrage nach Bezahlung mit Bargeld hat abgenommen
- Fakten & Sortiment Standort Offenburg
  - Durchschnittlich 1.300 Einkaufsvorgänge pro Woche
  - Stärkster Wochentag: Sonntag (30% des Wochenumsatzes)
  - Stärkster Umsatz außerhalb der regulären Öffnungszeiten
  - Breites Sortiment (Getränke, Kühlware, Convenience, Trockensortiment, Drogerie), jedoch ohne Frische wie Obst und Gemüse
  - Durchschnitts-Bon: 4,8 €; Durchschnittliche Artikelanzahl: 2,4 Produkte
  - Top Artikel: Paulaner Spezi
- „Über die ganze Woche kommen die unterschiedlichsten Personen, in den unterschiedlichsten Situationen, mit den unterschiedlichsten Bedürfnissen zu uns. [...] So ergibt sich ein bunter Blumenstrauß an verschiedenen Use Cases.“
- Learnings nach einem Jahr Betrieb:

- Nachfrage nach 24/7 vorhanden
- Notwendigkeit eines lokalen Mini-Lagers, um flexibel auf Nachfrage reagieren zu können
- Bestellung am Terminal vs. Online → Online-Vorbestellung macht nur 1% der Bestellungen aus (aber: Online-Anwendung wird häufig als digitales Schaufenster genutzt)
- Technologie zur Altersverifizierung lässt bisher nur deutsche Ausweise zu
- ➔ Steile Lernkurve in den Prozessen im Bereich der automatischen Kommissionierung



#### FREIGELEGTE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

LateBird Deutschland GmbH | **SABINE GAUSEMEIER** | PR & Marketing

„Intelligent automatisiert: So schlau ist das Smart-Store -System von LateBird“



"Lebensmittelverschwendung ist im Handel ein riesiges Thema und alle suchen nach einer Lösung, wie man mit diesem Problem umgehen kann. Allein das Aussortieren von Waren mit MHD-Ablauf kostet den Handel täglich viele Stunden."

SABINE GAUSEMEIER, LateBird Deutschland GmbH, PR & Marketing

- Entstehung der Idee 2018: Der Erfinder Markus Belte wollte sonntags Freunde zum Grillen einladen, hatte aber kein Grillgut im Haus → Wunsch nach einem System, das Lebensmittel 24/7 zugänglich macht („Vom Bierdeckel in den Markt“)
- Hardware: Technik war bereits auf dem Markt und dient als Basis für den Supermarkt-Container (Fördertechnik, Produktschränke, Terminals etc.)
- Intelligenz und „smarte“ Seite des Latebirds kommt von der Automatisierungstechnologie und der selbstentwickelten Software
- Vollautomatisierter Supermarkt-Container soll bestehende Filialen ergänzen und Lücken in der Versorgung schließen und zusätzlich weitere Einkaufsmöglichkeiten bieten
- Containerform ermöglicht eine flexible Standortwahl bzw. Standortwechsel
- Ursprüngliche Variante:
  - Größe: 12 m Länge x 3 m Breite
  - 14 Produktschränke
  - 650 verschiedene Artikel
  - Platz für bis zu 900 Produkte, die rund um die Uhr gekauft werden können
  - Theoretisch bis zu 14 Temperaturstufen möglich, jedoch sind 5 Temperaturzonen realistisch & sinnvoll (TK, gekühlte Ware: Milchprodukte, Salate & Smoothies, Gemüse & Obst, ungekühlte Schränke, warme Backwaren);  
System kontrolliert die Temperaturen in Produktschränken stetig
- Bestellungen und Reservierungen sind per App oder in den eingebauten Terminals möglich, auch jederzeit stornierbar, da erst vor Ort bei Abholung bezahlt wird
- Smart Store arbeitet nicht mit Robotertechnik, sondern ist ein vollautomatisiertes Einkaufssystem, welches mit Automatisierungstechnologie arbeitet

- Nach Produktauswahl können Produkte aus den 14 Schränken parallel ausgegeben werden; Ausgabe erfolgt automatisch nach Größe und Gewicht (Produktsensitivität) sortiert, damit empfindliche Produkte nicht von schwereren beschädigt werden
- Ein Einkauf ist bei ca. 20 Produkten innerhalb von 2-3 Minuten möglich
- Selbstentwickelte Altersverifikation ermöglicht eine Echtheitsüberprüfung des Ausweises
- Automatisierte MHD-Kontrolle: First in-First out Prinzip; Ware, welche in bspw. 5 Tagen abläuft, wird automatisch aussortiert und an die Tafel gegeben
- Diebstahl ist komplett ausgeschlossen, da Kund:innen mit Ware erst nach Bezahlung in Kontakt kommen
- Funktioniert ohne Verkaufspersonal
- Alle Vorgänge werden in Echtzeit remote überwacht: Tagesumsatz, fehlende Produkte, Einhaltung der Temperaturen, Fälligkeitsdatum für nächste Wartung
- „Ganz schön smart: Der LateBird ist das Schweizer Messer unter den Smart Stores.“
  - Produktvielfalt: Anfragen von Baumärkten, Drogerie oder an Großbaustellen
  - Einsetzbar: Parkplatz vom Supermarkt, im Supermarkt-Gebäudekomplexe integriert, Tankstellen, in strukturschwachen Regionen, Rastplätze, Großveranstaltungen, vor Fabrikgebäuden mit großen Personalströmen, Universitäts-Campus
- Im September 2022 Eröffnung des ersten LateBird neben einem Ladepark im Gewerbegebiet in Bispingen: „REWE ready“ mit Lekkerland
- Planung für dieses Jahr (2023):
  - 1 LateBird in einer Shopping-Mall (Inhouse-Konzept)
  - 1 LateBird in einem Wohnquartier ohne Nahversorgung in München mit 2.000 Mietern
  - 6 LateBirds in unterschiedlichen Größen in Kliniken, zur Versorgung des Personals mit veganen Produkten
  - 40 LateBirds in unterschiedlichen Größen an Tankstellen
- LateBird in 3 Größen:
  - LateBird 1200: ca. 650 verschiedene Artikel, Platz für 9.000 Artikel
  - LateBird 900: ca. 410 verschiedene Artikel, Platz für 6.000 Artikel
  - LateBird 600: ca. 250 verschiedene Artikel, Platz für 2.000 Artikel
  - „Der kleine LateBird“: eher ein Automatenshop, jedoch mit gleichem Softwaresystem im Hintergrund



## FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

MCS | **TORSTEN EICHINGER** | Geschäftsführer

„Smart Stores 24/7 im Convenience Markt“



"Mittelfristig wird aufgrund des Personalmangels kein filialisierter Convenience Store entstehen, der nicht zumindest hybrid ist."

TORSTEN EICHINGER, MCS, Geschäftsführer

### MCS-Netzwerk

- Zusammenschluss von 6 mittelständischen Convenience-Großhandlungen unter dem Dach der MCS
- MCS-Kunden profitieren von regionaler Flexibilität und Kundennähe
- Zentrale in Offenburg koordiniert alle nationalen und überregionalen Aktivitäten der gesamten Großhandelsgruppe
- 40.000+ Artikel; 60+ Verkaufsberater; 12.500 Kund:innen, davon 3.400 Tankstellen; 680.000.000 € Umsatz

### Teststore der MCS in Offenburg

- Test für 3 Monate
- Betrieb durch Azubis und DHBW-Studierende der MCS
- Standort: Industriegebiet auf dem MCS-Campus
- Kosten: 65.000€
- Ursprünglich beabsichtigte Zielgruppe: Mitarbeitende der MCS
- Tatsächliche Kundschaft: LKW-Fahrer aus dem Industriegebiet zur Versorgung nach Feierabend (in direkter Umgebung kein weiterer Supermarkt fußläufig erreichbar)
- Umsatz-Höhepunkte:
  - Nachmittags vereinzelte Einkäufe der eigenen Mitarbeiter nach Feierabend
  - Ab 22:00 Uhr: Convenience-Produkte von Arbeitende des umliegenden produzierenden Gewerbes nach Beendigung der Spätschicht
  - Zwischen 02:00 und 04:00 Nachts: nach Beendigung der Nachtschicht kleine Snacks
  - Ab Donnerstags bis zum Wochenende: Clubgänger aus der Nähe, die auf dem Heimweg Energy-Drings etc. einkauften (Bestseller: Bifi)

- Ideale Möglichkeit zum Austesten neuer Produkteinführungen →
- Azubis und DHBW Studierende, aufgeteilt in Gruppen mit Fokus auf Marketing (insbesondere Social Media Marketing), Einkauf
  - Fokus des Marketings auf witzige Werbung auf Social Media und neuen Produkten

#### Smart Store = Convenience Shop?

- Vor knapp 30 Jahren begann die Entwicklung der Convenience Stores ähnlich wie die der Smart Stores heute; damals große wahrgenommen Konkurrenz für SB-Warenhäuser und Supermärkte
- Definitionen aus "Convenience Stores – Handelsform der Zukunft. Praxis, Konzepte, Hintergründe" von Sarah Auer und Roman Koidl werden versucht auf die heutige Entwicklung von Smart Stores übertragen um die Parallelität in der Entwicklung beider Formen zu verdeutlichen
- „Convenience: Bequem und verfügbar – aus Sicht des Kunden.“ → Verfügbarkeit von Smart Stores als wesentlicher Faktor
- „Beim Thema »Convenience« geht es nicht nur um einen Trend, sondern um eine Revolution im Handel: Es geht um Kundenorientierung.“ → Revolution: Gesamter Einkaufsprozess bei Smart Stores ist auf den Kopf gestellt; Selbstbedienungskonzept wurde ganz konsequent weiterentwickelt (Bezahlvorgang und Check-out)
- „»Der Konsument definiert Convenience«: Die Konsumentenwünsche entwickeln sich permanent weiter. Was heute als convenient erlebt wird, ist morgen vielleicht schon überholt. Die Konzepte müssen daher dynamisch und flexibel sein.“ → Bsp. Der letzten 2 Jahre: Teo, Zabka Nano, pick me 24/7, Kombinationen mit Ladestationen für Elektromobilität; Dynamik auch im Sortiment durch unterschiedliche Zielgruppen
- „Nicht nur die Fläche entscheidet über den Erfolg eines Konzeptes, sondern auch seine Intelligenz.“ → Smart Stores (insbesondere mit KI betriebene) als mit die intelligentesten Einkaufs-Konzepte
- „»Sage mir, was Du ißt, und ich sage Dir, wer Du bist«: Convenience-Kunden nutzen den C-Shop als begehbaren Kühlschrank.“ → Smart Stores als „Personifizierung“ eines begehbaren Kühlschranks; Bsp. Teo von Tegut mit „Walk-in Cooler“
- „Die Trennschärfe bedingt den Erfolg: Jeder Standort braucht seinen eigenen Ansatz, jedes Konzept sein eigenes Profil.“ → „One size fits all“ funktioniert nicht; besser: Basiskonzept welches an den Standort und die Zielgruppe angepasst wird

#### Relevanz von Smart Stores für Tankstellen:

- Smart Stores haben hohe Relevanz als Basis für hybride Tankstellen

- In den Generationen X, Y und Z empfinden ca. 50% es für wichtig bis sehr wichtig, dass eine Tankstelle 24/7 geöffnet hat
- Personalmangel führt allerdings zu einer gegenteiligen Entwicklung
- Smart Store als Ergänzung für Automatenstationen (Tankstellen ohne Kassenhäuschen/Shop)
- Smart Store als Ergänzung für Autohof (Ausrichtung auf Truckerbedarf)
- Einsatz bei Ladeparks/Mobility Hubs
- Smart Store an stark frequentierten Waschparks



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

Ferrero Deutschland | **SEBASTIAN PROBST** & **MARCUS KRAUS** | Key Account Manager

„Neue Chancen für den Convenience Markt: Wie wichtig ist das richtige Sortiment zur Shopperaktivierung?“



 "Diese digitalen Möglichkeiten, diese Transformation die aktuell stattfindet, die bietet natürlich auch einfach Möglichkeiten die Shopper ein Stück weit neu zu aktivieren."

SEBASTIAN PROBST, **Ferrero Deutschland**, Key Account Manager

"Da kann man aber ganz gut draus schließen, dass man Bundle-Aktionen tagesgenau hervorgeben muss, damit man diese 2,6 - im besten Fall 3 Produkte pro Kauf - platziert bekommt."

MARCUS KRAUS, **Ferrero Deutschland**, Key Account Manager 

Smarte und innovative Wege der Shopperaktivierung: Aktivierung von Shoppers durch Innovationen

- Konsument:in aus Ferrero Sicht: Konsument:in, der/die alle LEH-Formen gleichermaßen nutzt (Discount, Supermarkt, SB-Warenhaus etc.)
- Smart Stores/Micro Markets laden 24/7 zum „situativen Einkaufen“ ein
- Relevanz von Bedürfnissen variiert je nach Shopping Mission und muss je nach Shopformat berücksichtigt werden (zwischen Qualitätsanspruch ↔ Preisorientierung, sowie Basis-Versorgung ↔ inspiratives Erlebnis)
- Hauptbedürfnisse von Smart Store-Nutzerinnen: besonderer Projektkauf, spontaner Lustkauf, gezielter Ergänzungskauf

Faktoren zur Konzeptumsetzung & Sortimentsentscheidung in Smart Stores:

- **Standortcluster:** Inwiefern unterscheiden sich Standorte bzgl. Anforderungen?
  - Spezifische regionale Bedingungen (Infrastruktur, Soziodemographie, Kaufkraft, etc.)
  - Wettbewerbskonstellationen (Anzahl und Bedeutung von Händlern)
  - Umsatzpotentiale einzelner Kategorien (Chancen & Risiken)
  - Frequentierung des Standorts (kontinuierliche Frequenz vs. Sprunghafte Peaks)

- **Bedürfnis:** Welches Bedürfnis steht im Vordergrund?
  1. Sauberkeit, Erreichbarkeit, Service, Produktverfügbarkeit, Wettbewerbsfähige Preise
  2. Qualität & Frische, günstig Einkaufen/Sparen, Komfort & Schnelligkeit
  3. Inspiration & Vielfalt im Sortiment, Ethik & Ökologie
- **Mission:** Bspw. kleiner Ergänzungskauf vs. Out of Home-Kauf
  - Geringe Sortimentsvielfalt kleinerer Store-Formate bedient eher Kleineinkäufe → können Vielfalt an dahinterliegenden Missionen haben: Gezielter Ergänzungskauf, spontaner Lustkauf, On-the-go/Convenience, Notkauf
  - zu jedem Einkaufsanlass sollten Produkte im Sortiment zu finden sein
- **POS-Konzept:** Findung des passenden Konzepts inkl. Sortiment, Fokuskategorien, Präsentation
  - Shopper Journey: drei Abschnitte im Einkaufsprozess (vor, während und nach dem Einkauf)
  - Vor dem Einkauf: Bedürfnis & Planung
  - Während dem Einkauf: Auswahl & Entscheidung
  - Nach dem Einkauf: Bewertung
  - Bewertung fällt idealerweise so gut aus, dass die Shopper Journey beim nächsten Einkauf wieder beim gleichen Händler beginnt (Kundenzufriedenheit & Loyalität)

#### Neue (digitale) Möglichkeiten zur Shopperaktivierung durch digitale Transformation

- Entstehung verschiedener neuer Methoden zur Shopperaktivierung durch sich stetig entwickelnde digitale Möglichkeiten
- Vor dem Einkauf: Neben bekannten Methoden wie Handzettel jetzt auch Einkaufs-Apps, soziale Medien, Newsletter, Websites → zentraler Touchpoint vor dem eigentlichen Einkauf
- Während dem Einkauf: Neben Regal, Zweitplatzierung und Kasse jetzt auch Digital Signage, Einkaufs-Apps, Scan & Go
- Nach dem Einkauf: Früher keine Kommunikation möglich, heute: Einkaufs-Apps, Social Media, Newsletter, Website
- Wichtig, die Zielgruppe zu kennen, ihre Bedürfnisse sowie ihre Missionen zu bedienen, um dann zum richtigen Zeitpunkt mit dem richtigen Content zu aktivieren

#### Wie wichtig ist das richtige Sortiment?

##### Sortiment, Platzierung, Bundle

- **Sortiment:** Beliebteste Artikel kommen aus den Kategorien Fette, alkoholfreie Getränke, MoPro Weiß und Süßwaren; weitere wichtige Kategorien: Grundnahrung, Käse, Würzen, TKK,

Frühstück, Brot, Restl. Nahrung → Alle Kategorien sind wichtig im Sortiment, aufgrund der geringeren Fläche allerdings nicht in voller Tiefe

- **Zweitplatzierungen:** hohe Relevanz der richtigen Warengruppe
  - Echter Zusatzumsatz: Produkt, das sonst nicht gekauft worden wäre, wird zusätzlich (spontan/impulsiv) aus der entdeckten Zweitplatzierung gekauft (bspw. Schokolade)
  - Bevorratung: Produkt, das aus der Zweitplatzierung gekauft wird, deckt zukünftigen Bedarf ab. Der Kauf ist zeitlich vorgezogen, sodass Abverkäufe in den nachfolgenden Wochen fehlen (bspw. Kaffee)
  - Regalsubstitution: Produktkauf war ohnehin geplant, sodass der Kauf aus der Zweitplatzierung nur den Kauf aus dem Regal ersetzt (bspw. Toilettenpapier)
  - Starker Einfluss von Impulsplatzierung auf den Umsatz → Prinzip „Sehen = Kaufen“
- Nutzung/Angebot von **Bundles:** Erkenntnis, dass durchschnittliche Produktanzahl sich zu verschiedenen Tageszeiten nicht unterscheidet, die Höhe des durchschnittlichen Kassensums aber schon (mittags am höchsten) → Angebot von an die Tageszeit angepassten Produkt-Bundles

#### Best Practice Kooperation mit Automaten Martin

- Nach Launch von Automaten Martin als ersten 24/7 Store im April 2022: Beobachtung der Shopper durch Kameras
    - Shopper sind durch Self-Checkout vom Kassenmodul und den Bezahlssystemen abgelenkt (anders als im herkömmlichen Supermarkt) → Kassenzone ist kein geeigneter Standort für eine Produktplatzierung
    - Diskrepanz zwischen den Facings einer Kategorie im Regal und den tatsächlichen Abverkäufen von Produkten der Kategorie
    - Identifizierung der Süßwaren als Nr. 1 der ungeplanten Käufe → Platzierung mit vielen neuen Facings im Sichtfeld des Shoppers
    - Untere Suchzone: Drogerieartikel und bspw. vegane Artikel, da diese gezielt gesucht werden
    - Darüberliegende Orientierungszone: Platzierung von Ankermarken bzw. -produkten
    - Umsatzstärkste Artikel in die Sicht-Zone
- Erhöhung des Durchschnitts Umsatzes durch dieses Konzept mit damit verbundenen Impulskäufen

#### Fazit des Vortrages

- Hohe Bedeutung des Sortiments, vor allem in Smart Store Formaten
  - Standortspezifische Produktauswahl für alle relevanten Generationen

- Top FMCG Warengruppen abbilden
- Impulskategorien stärken
- Preiswürdigkeit im Blick behalten
- Bundles nutzen
- Standort, Wettbewerbssituation, Einkommen, Shopper und Store-Layout ebenfalls relevant



FREIGELEGTE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

## 2.3 Walk-in (Self-Scanning)

Wanzl | DR. CLAUDIA ARMBRÜSTER | VP Innovation

“Smart, smarter, smartest – was bedeutet Smart für den Betreiber und für den Endnutzer?”



- 5 Dimensionen von smart, die relevant sind und die teilweise Friktionen/Felder ergeben, in denen Nutzer:innen andere Wünsche und Ansprüche haben als Betreiber:innen
- Betrachtung der 5 Dimensionen aus Betreibersicht und Kundensicht

### S – Seamless

- **Betreibersicht:** kein manuelles Eingreifen nötig; zentrale Steuerung; möglichst wenig Organisations- und operativen Aufwand
- **Kundensicht:** vereinfachter Einkaufsprozess ohne Hürden
- **What if:** vollständige Integration der Smart Stores in bereits existierende Plattformen (z.B. ERP, IoT, IIoT) und Anbindung an das digitale Ökosystem der Endnutzer:innen → bspw. Zahlen mit Paypal ermöglichen, Storespezifische Apps abschaffen; in Deutschland Bargeld als großes Problem → Abschaffung von Bargeld ohne Verschrecken der Kund:innen

### M – Measurable

- **Betreibersicht:** Wunsch nach gläsernem Kunden (nur dann können Betreiber:innen ordentlich kommunizieren/Kund:innen direkt adressieren und Direktmarketing betreiben)
- **Kundensicht:** so viel Privatsphäre und Anonymität wie möglich
- **What if:** anonymisierte Datensammlung und DSGVO-konformes tracken, um das bestmögliche Einkaufserlebnis zu bieten → so wird das Verhalten von Kund:innen im Store abgebildet, ohne den/die einzelne Kund:in darzustellen (Bsp. FTF – Software-Betreiber aus der Schweiz)
- Es muss noch viel über Kund:innen in Smart Stores gelernt werden, ohne in die Privatsphäre von Kund:innen einzudringen

### A – Automated

- **Betreibersicht:** Wunsch nach vollautomatisierten Shops, die sehr teuer und komplex sind
- **Kundensicht:** Wunsch nach 200% Convenience, die Technik dahinter interessiert im Normalfall nicht
- **What if:** Was wäre, wenn wir unsere Lebensmittel gar nicht mehr kaufen müssten, sondern drucken könnten? Additive Manufacturing – 3D food printing → sehr weit in der Zukunft, aber die Frage steht: was sind unsere nächsten Schritte? Was muss getan werden, um es noch automatisierter auf der einen Seite, aber leichter auf der anderen Seite zu machen?
  - **Bsp.** Kassenzettel nach Einkauf am SCO häufig notwendig, um den Store zu verlassen → Hürde

#### R – Ready

- **Betreibersicht:** Skalierbares Business Modell; Ready für den Massen-Rollout
- **Kundensicht:** Skepsis; Nutzer:innen bleiben den Kameras, den zusätzlich benötigten Apps, dem bargeldlosen Bezahlen, der Registrierung gegenüber weiterhin skeptisch
- **What if:** Was wäre, wenn wir mit den Smart Stores 50% der kleinen LEH ersetzen würden und die Endkund:innen flächendeckend die neuen Formate annehmen? → Anstieg von ca. 300 Stores auf ca. 4.000 in Deutschland

#### T – Tiny

- **Betreibersicht:** kleine unbemannte Fläche mit eingeschränktem Sortiment → bietet Möglichkeit zu experimentieren und zielgerichtet Produkte auf den Markt zu bringen
- **Kundensicht:** Wunsch nach Vollsortiment, bekommt dieses in Smart Stores allerdings nicht
- **What if:** Was wäre, wenn das Tiny Format als Hybridlösung das Vollsortiment anbieten könnte? → Vollsortimenter und 24/7 Smart Stores näher zusammen bringen bspw. Frische und schnell benötigte Produkte in einem Smart Store mit integrierter Abholmöglichkeit für den restlichen Einkauf

#### Fazit

- Es gibt viele kleinere und größere Pain Points, an denen gearbeitet werden muss
- Nutzer:innen müssen mehr in den Fokus gestellt werden
- 2 Seiten: einmal müssen Kund:innen zur Verhaltensänderung gepusht werden (bspw bargeldlos), auf der anderen Seite muss Rücksicht auf die Gewohnheiten der Kund:innen genommen werden → einfache Entwicklungen für Nutzer:innen erstellen, die sie nicht überfordern → Balance finden, wo Kund:innen gepusht werden können, und wo Zurückhaltung geboten ist



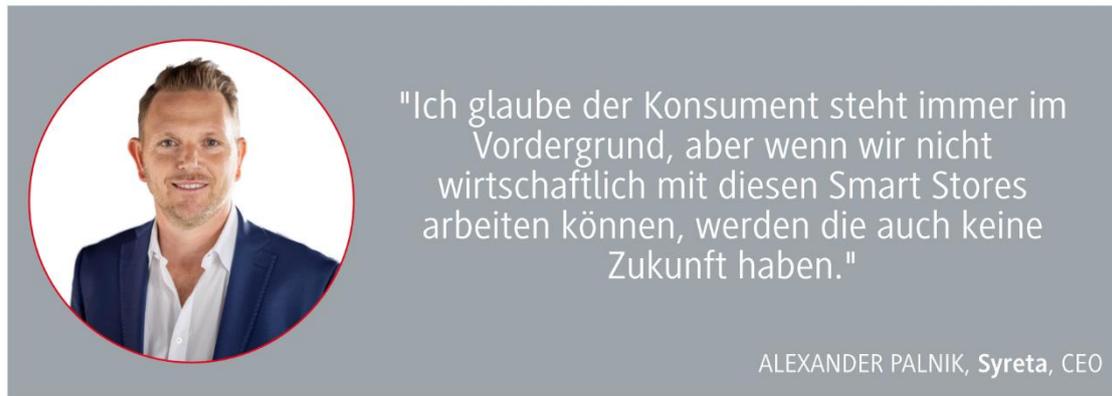
## FREIGEGBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

Syreta | ALEXANDER PALNIK | CEO

### „Skalierung der Smart Store Revolution“



#### Syreta

- Seit 15 Jahren Entwicklung von gesamtheitlichen Lösungen im Retail und E-Commerce Business
- 3 Kernbereiche: E-Commerce (Digitale Retailflächen), Retail Management (Digitalisierung von Retailflächen), Retail Technology (Digitalisierte Retailflächen)

#### E-Commerce

- 2013: Pionier im **Lebensmittel Online-Handel** mit Unimarkt (neben Billa in Österreich) → Entwicklung und Einführung hat Parallelen zur heutigen Entwicklung und Einführung von Smart Stores (Bspw. Kund:innen erklären, warum sie online einkaufen sollen vs. Kund:innen erklären, warum sie in Smart Stores einkaufen sollen und warum sie sich für die Nutzung Registrieren muss)
- **Herausforderungen:** Artikel- und Bilddaten, Verrechnung von Gewichtsartikel, Kommissionierung, Verpackung, Versand & Logistik, Integration von Franchisepartnern
- Auf der einen Seite müssen Kund:innen abgeholt werden, auf der anderen Seite müssen große Organisationen aber auch ihre Prozesse anpassen und verändern, um die Herausforderungen und Kund:innenwünsche zu erfüllen

#### Retail Standort Management Lösungen

- Mehr als 15.000 Stores & 2.000 umgesetzte Ladenbau-Prozesse jährlich in unserer Retail Software
- **Store LifeCycle Tool:** Ermöglicht die effiziente Organisation des kompletten Lebenszyklus von Stores und Verkaufsflächen von der Shop-Eröffnung bis zur gesamten Planung und Ausrollung von Werbekampagnen

- Learnings aus diesem Tool: wie macht man ein Konzept Rollout fähig (Datenstabilität und Abbildung von Prozessketten)

### Retail Technologies

- „E-Commerce ist tot, da die 5 min-Stadt die Zukunft darstellt.“ – Futurologe Max Thinius → Grundlage zum Austesten von Smart Stores in Österreich
- Durch Learnings aus dem Retail Management herausgearbeitet, was ein Smart Store können muss
- Syreta als Integrator verschiedener Technologien (bspw. Grab & Go oder Scan & Go)
  - Mit Grab & Go war ein Business Case noch nicht gegeben (Prozesskette und Organisation wäre durch den Arbeitsaufwand des Scannens eines jeden einzelnen Artikels gesprengt worden)
- Entwicklung des **Syreta Retail Hub**
  - Beinhaltet alle technischen Komponenten, die zur Steuerung des gesamten Stores benötigt werden
  - Anforderungen:
    - Auf jede Geschäftsfläche (egal welcher Größe) einsetzbar und integrierbar
    - Keine aufwändigen Installationsarbeiten durch steckfertige Lieferung
    - Leicht skalierbar, da sofort einsatzbereit
    - Leichte Bedienung mittels eigener „Operator-App“
    - Eine Schnittstelle für verschiedene Konzepte (Grab & Go, Scan & Go, Vending)
  - **Operator App:** Filialstatus, Übersicht & Steuerung der Storeelemente

### Erkenntnisse nach 2,5 Jahren und 31 realisierten Smart Store-Projekten in Österreich & Deutschland

#### → ausschlaggebende Faktoren für die Skalierung der Smart Store Revolution:

- **Standortauswahl:** einer der wesentlichsten Faktoren
  - Nahversorgung/ländlicher Bereich: Gemeinden ab 5.000 Einwohnern ohne Nahversorger, Kooperationsbereitschaft
  - Urban: Hochfrequenz-Standorte, Bahnhöfe, Tankstellen
- **Rechtliche Faktoren:**
  - Aufwand von Bau- & Genehmigungsverfahren wie bei einem 600 m<sup>2</sup> Supermarkt
  - Erweiterte Öffnungszeiten, 24/7 nur an Bahnhöfen und Tankstellen möglich (nachts keine relevanten Umsätze, dafür Sonntage umso wichtiger)
  - Alkoholverkauf in Österreich nicht möglich
- **Technik, Payment & Zutritt**
  - Zu Beginn Zutritt & Zahlung ausschließlich über App (große Barriere)
  - Akzeptanzprobleme im Bereich Nahversorgung

- Umrüstung einzelner Standorte auf Zutritt & Bezahlung mit Kredit- und EC-Karte (→ 75% Umsatzsteigerung, 1-3% Diebstahlquote)
- **Betrieb & Logistik**
  - Bestückung aus den Filialen/Feinlogistik
  - Zeitaufwand 1,5 Stunden pro Smart Store
  - Prozesse bei MHD und Frischeartikel auf Kleinstflächen
  - End-2-End Lösung als Service für Retailpartner (z.B. Tankstellen)
- **Sortiment**
  - Standardisierte Sortimente bieten zu wenig Individualität & Flexibilität
  - Durchschnittlicher Warenkorb: 4,9€
  - Produktmix im Warenkorb (33,6% Getränke, 24,6% Kühlprodukte, 11,5% Tiefkühlung, 10,7% Fleisch & Wurst)
  - Nahversorgung unter 2.500 Artikel kaum möglich
- **Wirtschaftlichkeit** (Nahversorgung / Unit Economy)
  - Mindestumsatz 550€ pro m<sup>2</sup>/Monat
  - Zielumsatz 1.000€ pro m<sup>2</sup>/Monat
  - Aktuell 250-570€ pro m<sup>2</sup>/Monat (aufgrund von Sortimentsauswahl (kein Alkohol) und Standortwahl)
  - Erhöhung der Spannen bis auf 32% bei Eigenmarken und Bioprodukten
  - Steigende Energiekosten → smartere Konzepte notwendig
  - Verringerung der Anschaffungs- und Betriebskosten durch Multistandorte



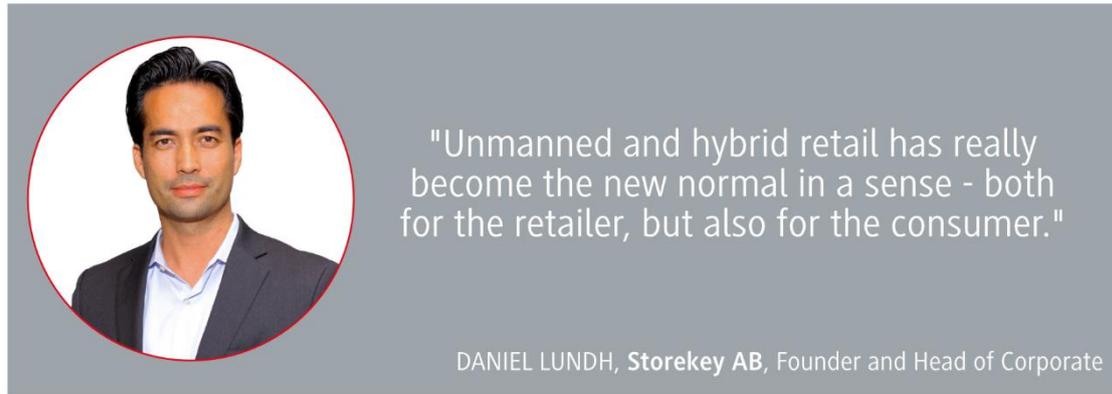
#### FREIGEGBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

**Storekey AB** | **DANIEL LUNDH** | Founder and Head of Corporate

**“Unmanned and Hybrid – the new normal.”**



#### Birth of Storekey & Lifvs

- **Lifvs**: unmanned grocery store chain, that was started in 2019 (32 stores across Sweden) → trying to solve the decrease of service level in rural areas
- **Storekey**: technical platform to power the Lifvs stores (also helping other retailers to power their unmanned stores)
- Brick & Mortar stores have cost drivers as rent and staff, but a pure e-commerce player for groceries has a lower EBITDA than a traditional brick & mortar store → cost of delivery is way too high (not a profitable business)
- Idea to merge these two concepts
  - cost control of operations by lowering the staffing cost and rent (by having a smaller store)
  - moving the store closer to the consumer
  - lowering the distribution costs→ expectations of a higher EBITDA

#### Importance of merging online & offline

- online meets offline by removing friction
- in the beginning: e-commerce was trying to mimic the customer journey of a physical store
- now: physical stores are trying to mimic the online customer journey → removing friction in the physical store
- possible friction: finding an item instore quickly; waiting in line at checkout
- different solutions to remove friction: aim to remove the lines at checkout and the need of staff for store checkout

- self checkout (been around for a few years, but is not really removing the friction, but in a sense actually adding friction by additional steps for the customer to execute)
- scan & pay (enables customers to checkout from anywhere in the shop → removes the waiting lines at the checkout)
- camera tracking (two major downfalls: cost of installation and the missing communication between staff/retailer and customer)
- 2018: decision to focus on leveraging what every customer already uses on a daily basis: mobile phone as centre of the customer journey (opening the door, scanning items, paying)
- Storekeys go to market strategy: intention to prove the technology → instead of selling tech platform to a retailer, Storekey build its own modular stores
- Immense need of service in rural areas where traditional grocery stores had closed
- Own stores were able to be established quick and made it possible to test different types of locations (e.g. in the 'middle of nowhere')
- Within 2 years: 32 LIFVS stores established
  - ➔ Prove, that it's possible to run an autonomous store at a location where a traditional store couldn't survive
- Using the power of data: monitoring everything that goes on in the stores (who is in the store, what items the customer is interested in, what items the customer is buying) → allows better planning of the assortment
- by leveraging the customers phone, storekey puts everything into the hands of the consumer → phone becomes the shopping window and retailer is able to communicate with the customer while he is still in the store
- Bridge between offline and online retail for retailer as well as customer:
  - customers: seeing full aisle at a glance, interacting with the products prior to purchase,
  - retailer: collecting users-data throughout the purchase journey, leveraging data for product recommendations, leveraging data for customers segmentation, direct line of communication with customers
- Storekey app for customers
  - Browsing and finding the nearest store
  - Scanning and paying via phone
  - Skipping waiting lanes
  - Shopping during unmanned hours
- Storekey for retailers
  - Focus on providing the best service to customers
  - Offering unmanned hours

- Managing stores from anywhere
- Simplifying pick ups of pre-ordered items
- Sending personalised offers
- Partnerships with market leading retail:
  - OK Q8 (largest gas station in Scandinavia) → ongoing tests converting staffed stores
  - Skistar → retail in unique locations, such as skiing resorts
  - Largest florist chain in Scandinavia → enabling to extend opening hours and adding click & collect
  - Tempo (grocery store chain) → faster checkouts and extended open hours
- Storekey platform already connected to hundreds of stores in Scandinavia, Canada, Japan, Ireland and Italy

## FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

**Tante-M | CHRISTIAN MARESCH | Geschäftsführer & Gründer**

**„Ist 24/7 die Lösung im ländlichen Raum?“**



"Zu verstehen ist - auch bei den Kommunen ist das Thema - diese extra Öffnungszeiten [Sonn- und Feiertage], die finanzieren die Öffnungszeiten, die auf dem Land eigentlich erwartet werden, nämlich dass ich montagsmorgens um 10 meine Butter kaufen kann."

CHRISTIAN MARESCH, Tante-M, Geschäftsführer & Gründer

### Tante-M

- 44 Standorte in Deutschland – 37 x in Baden-Württemberg. 2 x in Rheinland-Pfalz, 5 x in Bayern (bis Ende 2023 > 60 x)
- Ziel bis 2024: Erhöhung der Storeanzahl auf 100
- Entstehung von Tante-M, da Nahversorgung im ländlichen Raum für viele Unternehmen nicht mehr wirtschaftlich, Bewohner:innen auf dem Land aber dennoch Einkaufsmöglichkeiten in direkter Umgebung benötigen → Frage: Was brauchen Kund:innen auf dem Land, und wie kann ihnen das in einem wirtschaftlichen Rahmen geboten werden?
- Hohes Interesse von Kommunen und Gemeinden (1,5 Anfragen für neue Läden pro Tag)

### Sortiment = Auswahl

- „Keep it simple and stupid“ → Um Kund:innen nicht zu überfordern, gibt es eine überschaubare Auswahl von rund 1.100 Artikeln für den täglichen Bedarf
- Sowohl Convenience (aber nicht überwiegend) als auch frische Produkte
- Sortiment dennoch breit gefächert und wird an Kund:innenbedürfnisse angepasst
- Zu Beginn eines neuen Stores: Standardsortiment, welches im Laufe der Zeit durch wiederkehrende Befragungen an Kund:innenwünsche angepasst wird
- Zusammenarbeit mit lokalen Lieferanten aus der Umgebung → Aufnahme von frischen und regionalen Produkten von Bäuer:innen und Händler:innen des jeweiligen Umfelds (z.B. Backwaren, Fleisch & Wurst, Obst & Gemüse, etc.)
- Teilweise auch Angebot von weiteren Dienstleistungen (z.B. Heißgetränkeautomat, Bankautomat, Postfiliale)
- Angebot zu supermarkttähnlichen Preisen, um konkurrenzfähig zu bleiben

### Preis = Kosten

- Niedrige Investitionskosten: +/- 50.000€ pro Store (inkl. Ware) → ermöglicht schnellen wirtschaftlichen Betrieb eines Stores
- Niedrige Fix- und Betriebskosten durch kleine Mietflächen (max. 100 m<sup>2</sup>) in Bestandsimmobilien
- Geringe Personalkosten aufgrund des autonomen Betriebs mit SCO
- Store mit ca. 80 m<sup>2</sup> hat operativen Breakeven Point von ca. 12.000 € Umsatz/Monat
- Durchschnittlich macht ein Tante-M-Store auf dem Land ca. 250.000 € Umsatz/Jahr
- Durchschnittlicher Bon: ca. 6 €
- Durchschnittlich 80-100 Kund:innen pro Tag auf dem Land

### Verfügbarkeit = Öffnungszeiten

- 24/7 im ländlichen Raum nicht notwendig
- Moderne Verbraucherfreundliche Öffnungszeiten: 18-24 Stunden/Tag geöffnet (5 Uhr bis 23 Uhr, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr)
- Nur zwei Stores 24/7-Öffnungszeiten
- Sonn- und Feiertage als umsatzstärkste Tage
- Keine Zugangsbeschränkungen: keiner soll ausgeschlossen werden → keine Notwendigkeit zur Authentifizierung oder Registrierung um den Store zu betreten (große Barriere gerade für Ältere) → „Keep it simple and stupid“
- Ältere Kund:innen und Kund:innen ohne Smartphone werden damit von der Nutzung nicht ausgeschlossen

### Standorte für Tante-M

- In Teilorten/Gemeinden ab 600 Einwohnern; im ländlichen Raum/in städtischen Randgebieten (Einkaufsverhalten kann unabhängig von der Einwohnerzahl sehr unterschiedlich sein)
- Bevorzugt in leerstehenden Ladenflächen in der Ortsmitte zwischen 60 m<sup>2</sup> bis 100 m<sup>2</sup>
- Zudem Containerlösung möglich auf unbebaute Grundstücke oder Parkplätze ab einer Größe von 80 m<sup>2</sup>

### Betrieb

- Betrieb und Betreuung von Tante-M Stores hauptsächlich von Mitarbeiter:innen von Tante-M, teilweise aber auch (zunehmend) durch Franchisenehmer (auch als hybrides Modell für aktuelle Ladenbetreiber, welche mit dem klassischen Ladenkonzept nicht mehr klar kommen)

- Lieferung des Hauptsortiments durch Großhändler, Lieferung der regionalen Produkte und Frischware durch regionale Anbieter
- Geringe Abnahmemengen aufgrund der begrenzten Lagerfläche treiben Logistik Preise in die Höhe
- | Zentrales Backoffice (sowohl für eigenbetriebene als auch für franchisebetriebene Stores) für Beschaffungslogistik, Marketing, Technik Support, Personalverwaltung, Kunden Support, etc.
- Cloudbasiertes Backend für zentrale Warenwirtschaft und Kundenkarten mit Möglichkeit zur dezentralen Buchhaltung und Kassenoberflächen



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

**Kesseböhmer Ladenbau GmbH & Co. KG** | **MARCO MONCADO** | Key Account Manager &  
**TOBIAS HOSER** | Head of International Business

**“Micro Market by Kesseböhmer – eine smarte, roll-out fähige Plattform für den kleinen Hofladen bis zur Handelskette“**

"Wir als Ladenbauer haben die Möglichkeit mit unseren Produktionsanlagen und unseren Werken ein rolloutfähiges Produkt darzustellen, das wir einfach, schnell, plattformneutral und offen [...] realisieren können."

TOBIAS HOSER, Kesseböhmer Ladenbau GmbH & Co. KG,  
 Head of International Business

"Alle meine Gespräche, die ich zur Zeit führe, fangen an mit dem Thema 'Ich habe kein Personal'."



MARCO MONCADO, Kesseböhmer Ladenbau GmbH & Co. KG,  
 Key Account Manager

### Die Kesseböhmer Gruppe

- Mittelständisches Familienunternehmen in dritter Generation mit 2 Hauptgeschäftsbereichen: ‚Ladenbau und Warenpräsentation‘ und ‚Functional Fittings für Küchenmöbel‘
- 3.500 Mitarbeiter:innen
- 710 Mio. Euro Jahresumsatz
- Starke regionale Verankerung → 98% der Supply Chain aus Europa
- Expertise im Bereich Systemladenbau; Unterstützung von Kund:innen nicht nur bei der Planung und Umsetzung von Layouts, sondern auch Angebot von maßgeschneiderten Shop-in-Shop Lösungen und individuellen Store Designs
- Gehört zu den größten Herstellern von Kassentischen (u.a. Verwendung für SCO-Systeme)

### 24/7 Micro Market

- ‚Kesseböhmer als Pionier der Convenience Shops‘: Entwicklung erster mobiler Convenience Shops seit 1960 (Umbau von 20 LKWs zu mobilen Stores)

- Kesseböhrmer als Ladenbauer kann bereits bestehende Produktionsstruktur nutzen, um ein rolloutfähiges Produkt zu entwickeln, welches einfach, schnell und plattformneutral realisiert werden kann
- Ziel des Konzeptes: Plattform, die sowohl für Hofladen als auch für Tankstelle oder einen Nahversorger einsetzbar und Innen- und Außenbereich geeignet ist
- Umfasst 5 Module: Kühl-, Kaffee-, Kassen-, Wärme- und Regalmodule; bei Indoor-Lösungen mit Zutrittsanlage
- Einbaubar in bestehendes Gebäude oder 3 verschiedene Containergrößen (10 Fuß, 20 Fuß, 30 Fuß), die vollständig mobil sind und dort eingesetzt werden können, wo Marktbedarf besteht
- Einkaufsprozess soll einfach und bequem sein: Kund:innen checken am Eingang per EC- oder Kreditkarte ein (vorherige Registrierung nicht notwendig), tätigen ihren Einkauf, scannen diesen und können kontaktlos am SCO oder über eine App per Scan & Go bezahlen
- Umsetzung bereits in der Nahkauf Box (Rewe/Lekkerland; bereits 4 Standorte live) und der ENBW-Ladestation am Kamener Kreuz
- Vier verschiedene Designs für Außen- und Innenbereich – je nach Art des Betreibers auswählbar
- Offene Plattform für Technik (SCO Terminals, Grab & Go, Scan & Go, Vendingmaschine) und Betreiber (Einzelhändler, Nahversorger, Tankstelle, Hofladen)
- Refinanzierbarkeit und laufende Kosten als entscheidende Fragen, die Partner vor der Implementierung dieser Konzepte haben

#### Walk in meets automated Box – Entweder-oder war gestern

- Verbindung von Vending Automaten und Smart Store Container
- Nutzung von Automaten zum Verkauf von bspw. Alkoholika, Tabakwaren oder teuren Produkten in einem Walk in-Store
- Einkaufsprozess: Einchecken per EC- oder Kreditkarte (ohne vorherige Registrierung), Auswahl der Produkte aus den Regalen, Wahl der Produkte aus dem Automaten am Kassenterminal, Checkout durch Scannen von frei zugänglichen Produkten und Altersverifizierung durch Bezahlung per Karte  
 → Single Customer Journey
- Ca. 200 Produkte auf 15 m<sup>2</sup>

#### Zukünftige Projekte

- Eröffnung von 4-5 Stores in den nächsten vier Monaten: Hofladen, Convenience Markt, weitere Micro Markets indoor zur Mitarbeiter:innenverpflegung

- Zusammenarbeit mit Autonomo: Grab & Go Container für eine Tankstellengesellschaft (Herbst 2023)



#### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

## 2.4 Automatenshops

**Sielaff** | **THOMAS NICKEL** | Head of Product Management & **Ape Inn** | **RENE SCHÖNBERGER**  
| Gesellschafter

„Automatisierter Kiosk – ein Selbstläufer?“



"Die Mühlen der Behörden mahlen. Die mahlen nur teilweise sehr, sehr langsam. Und wenn wir jetzt wieder bei der Thematik von unseren Vorrednern sind, mit Genehmigungen, 24/7 Öffnungszeiten, über Lärmschutzgutachten, über Alkoholverkauf, ist da doch die ein oder andere Hürde, die man noch überwinden muss."

RENE SCHÖNBERGER, **Ape Inn**, Gesellschafter

Ape Inn:

- Ape Inn ist ein Automatenstore mit 3 Standorten (1x Bamberg mit 10 Automaten, 2x Hamburg mit 14 und 17 Automaten)
- Customer Journey:
  - Kund:innen können Kiosk ohne Identifizierung betreten und an den Automaten suchen, welche Produkte sie gerne kaufen würden; Kauf der Produkte erfolgt an einem Bestellterminal, an dem sie die Produkte auswählen, ggf. ihr Alter verifizieren und bezahlen
  - Bestellterminal gibt nach Kauf ein Signal an den Produktautomaten, welcher das Produkt dann ausgibt
  - Kund:innen ihre ausgewählten Produkte an den unterschiedlichen Automaten abholen und den Laden verlassen
- Hauptumsatz: zwischen 21:00 Uhr – 04:00 Uhr

Herausforderungen für Ape Inn:

- **Rechtliche Herausforderungen:** Hürden, die langwierig zu Überwinden sind (24/7 Öffnungszeiten, Lärmschutzgutachten, Genehmigung für Alkoholverkauf etc.)
- Hohes Kund:innenaufkommen zu **Stoßzeiten:** Abfertigung der Käufe benötigt ungewünscht viel Zeit aufgrund von begrenzter Anzahl an Bestellterminals
- Konzept befindet sich noch im Teststadium → regelmäßige Anpassungen und kleine Änderungen am Konzept

## Sielaff

- Entwicklung eines vollautomatisierten Restaurants bereits in den Jahren 1895/1896 (Vorstellung auf einer Berliner Messe) → Existiert in der Form nicht mehr, da die Technologie noch nicht weit genug war
- Langjährige Erfahrung beim Bau von Automaten führt zu hoher Qualität (durch das Ausbessern von und Lernen aus Fehlern)
- Hohe Qualität führt zu möglichst langlebigen Produkten
- Eine der wichtigsten Qualitäten eines Automaten: ständige Verfügbarkeit

## Zahlen Daten Fakten zu einem Automated Kiosk

- Kosten für einen kompletten Store mit Ladenbau, Automaten, Befüllung, Warenbestand, Lagerbestand: 200.000€
- Miete sehr stark vom Standort abhängig
- Netto-Umsatz eines Stores im Monat: ca. 15.500 € (im ersten Monat); ca. 30.000 € im Mai 2023
- Ca. 300 Arbeitsstunden pro Monat und Store

## Automated Store Ape Inn x Sielaff

- Wunsch nach einem Starken Partner seitens Ape Inn → Zusammenarbeit mit Sielaff zur neuen Konzeptentwicklung
- Sielaff stellt Warenautomaten mit einem Bestellterminal → beides kommt aus einer Hand, um Schwierigkeiten in der Schnittstelle zu vermeiden
- Ape Inn stellt die Infrastruktur für den Store zur Verfügung (Standortanalyse, 3D-Planung, Warenausstattung, Vermarktung der Werbeflächen etc.)
- Vorteil des Schaufenstereffektes → Kund:innen können Produkte in den Automaten direkt sehen und nicht nur ein Foto über einen Bildschirm



FREIGELEGTE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

Selecta Deutschland GmbH | ALEXANDER BREUCKELMANN | Gesellschafter und Partner

„Vending und Smart Stores – wie passt das zusammen? Die unbemannte Seite der Selecta“



"Corona war jetzt der Beschleuniger der Probleme, die da sind. Wenn wir unser Geschäftsmodell nicht ändern, wird es Selecta auch bei der nächsten Krise, bei der nächsten Problematik nicht mehr geben."

ALEXANDER BREUCKELMANN, Selecta Deutschland GmbH,  
Gesellschafter & Partner

#### Selecta AG

- International tätige Unternehmensgruppe im Food-Tech-Bereich
- Hauptsitz: Schweiz
- Mit führendem Selbstbedienungs-Vertriebsnetz in Europa
- Angebote: u.A. innovative Convenience-Food-Dienste, Verpflegung über Verkaufsautomaten am Arbeitsplatz und im öffentlichen Raum
- 450.000 Verkaufsstellen in 16 Ländern
- Breite Kund:innenstruktur: Versorgung großer Konzerne wie Volkswagen, Amazon, Shell, Daimler

#### Selecta während der Covid 19-Pandemie

- Große Umsatzeinbrüche während des ersten Lockdowns, Selecta Gruppe stand kurz vor der Insolvenz
- Notwendigkeit einer harten Restrukturierung und Refinanzierung (Partner aus Amerika (KKR) hat sich in das Unternehmen eingekauft)
- Zudem: Auseinandersetzung mit dem eigenen Konzept/dem eigenen Angebot und der Frage, welche Teile des Angebotes auch nach Corona noch relevant sein werden
- „Corona war ein Beschleuniger der Probleme, die bereits existierten“
- Identifizierung von Themenblöcken, die eine Chance für das Unternehmen darstellen und auch nach Corona relevant bleiben:
  - **Personalmangel** → großer Vorteil von Automaten, da sie deutlich geringeren Personalbedarf haben
  - Entwicklungen zum Home Office während des Lockdowns führten zur Schließung von Kantinen → Notwendigkeit einer einfachen und flexiblen Catering-Lösung für die Rückkehr der Mitarbeiter:innen ins Büro (Steigerung der Attraktivität des Büros;

dauerhafte Arbeit im Home Office kann zu fehlender Loyalität des Arbeitnehmers zum Arbeitgeber führen)

- **Veränderung des Konsumverhaltens** Richtung **Snackification** (Wandel von 3 großen Mahlzeiten mit dazwischenliegenden Snacks zu vielen kleinen Mahlzeiten über den Tag verteilt) → ständige Verfügbarkeit kleiner Mahlzeiten und hohe Flexibilität notwendig; Kund:innen und Mitarbeiter:innen wollen flexible, gesunde 24/7 Versorgung (Bsp.: In den USA bereits 40.000 Mikromärkte & monatlicher Anstieg von 600 pro Monat)
  - **Die letzte Meile** → Logistik dahinter wird nicht einfacher, sondern eher schwerer werden (komplex und kostenintensiv)
- ➔ Automaten sind nicht die Zukunft; Nische, die auch nach Corona bleiben wird: Caterer, Gastronomie, 24/7 Verfügbarkeit ← darauf kann sich Selecta mit seinen Kernkompetenzen fokussieren

#### Neue Entwicklungen von Selecta: Foodies

- Entwicklung vom reinen Automatenbetreiber zur Herstellung 24/7 Fresh Food Lösungen mit hoher Qualität, die auf die Entwicklung der Snackification eingeht
- **Foodies**: 2019 deutschlandweit als erste Micro-Market-Lösung mit Self-Scanning für die Betriebsgastronomie auf den Markt gebracht
- 24/7 Self-Service Supermarkt als modulare Lösung → kann individuell an jedes Unternehmen angepasst werden und fehlende Kantinen ersetzen
- Soll das Problem der „letzten Meile“ lösen
- Zusammenarbeit bspw. mit Starbucks, mit der Supermarktkette Coop in der Schweiz, Delhaize in Belgien oder Albert Heijn in den Niederlanden
- Deutscher Markt: insbesondere die geschlossene Lösung mit Smart Fridges (größere Skepsis gegenüber den offenen Lösungen)

#### Weitere Entwicklungen

- Wunsch, aus Foodies mit Self-Checkout mehr zu machen, da Logistik und Personal bereits vorhanden sind → Entwicklung des ersten Grab & Go-Stores von Selecta (Foodies Shop & Go) auf dem belgischen Markt in Hasselt
- Foodies Shop & Go funktioniert mit Kamera- und Wiegetechnologie und erzielt eine Erkennungsrate von >99% beim Verkauf
- Aktuelle Herausforderungen: Skalierbarkeit der Konzepte (u.A. das Kostenmanagement und die Bereitschaft der Kund:innen für die Verpflegung mehr zu zahlen)



## FREIGEGBENE INHALTE DES VORTRAGS

[YouTube-Video](#)

**Stüwer GmbH & Co. KG** | **STEFAN STÜWER** | Geschäftsführer & **Marktplatz TWENTY47** |  
**PETER GANGHOF** | Unternehmensinhaber

„Smart Store 24/7 – unsere Allrounder Lösungen: sicher, hygienisch, flexibel und einfach erweiterbar“

"Security - unheimlich wichtig. Bei uns kann man zwar nicht stehlen [...] aber bei uns ist natürlich Vandalismus ein Thema."

PETER GANGHOF, **Marktplatz TWENTY47**, Unternehmensinhaber

"Vor 18 Jahren habe ich [die Entwicklung von Regiomaten angefangen. Damals lächelte noch jeder darüber: »Snickers, Mars, Cola, Redbull - das sind Automaten!«. Nein, das sind nicht Automaten. Automaten können heute deutlich mehr."

STEFAN STÜWER, **Stüwer GmbH & Co. KG**, Geschäftsführer

## Stüwer

- Seit 1977 Automatenmanufaktur → Konzeptionelle Automatenentwicklung
- Erfolgreichste Automatenreihe: **Regiomat**
  - Entwicklung weg vom Verkauf von Convenience Produkten hin zum Verkauf frischer regionaler Erzeugnisse über Automaten (Auslöser: Ladensterben → Verkauf der Produkte von regionalen Landwirten, Metzgern etc.)
  - Seit über 16 Jahren
  - Über 5.800 Standorte in Deutschland
  - Outdoor geeignet mit Überdachung
  - Variables Sortiment, Direktvertrieb regionaler Erzeugnisse aus der Landwirtschaft
  - Kombination mehrerer Automaten zu kleinen Läden → breiteres Angebot möglich
- Fokus auf das Wecken von Emotionen bei Kund:innen: statt einfacher Bildschirmanzeigen ansprechende Warenpräsentation, um emotionale Bindung zwischen Kund:innen und Produkten herzustellen
- Neues Konzept für Bäckereien
  - Problem: fehlendes Personal und daraus resultierende kürzere Öffnungszeiten
  - Nach Ladenschließung übrig bleibende Produkte können im Regiomaten vor der Tür verkauft werden → verlängerte Verfügbarkeit von frischer Ware für Kund:innen
  - Erster erfolgreicher Test mit BeckaBeck
- Entwicklung neuer Automatenversionen zur Verpflegung in Betrieben/Schulen/Krankenhäusern etc.: C-Fresh

- Vorbestellung über App im Voraus (Belieferung des Autoamten erfolgt nach Bestellung)
- Abholung durch Scannen eines QR-Codes aus der App → Mehrweg-Behälter Ausgabe
- Erwärmen des Gerichts über Mikrowelle (Steuerung über QR-Code mit exakter Voreinstellung)
- Kontrollierte Rückgabe der Behälter
- Als Alternative oder Ergänzung zur Kantinenverpflegung
- Erweiterung der Produktvielfalt durch Automatenshops
  - Individuelle Gestaltung passend zur Region
  - Weiterentwicklung der Shopform gemeinsam mit Marktplatz Twenty47

### Marktplatz Twenty47

- Start-up: Category Management, Beratungs- und Betreuungsunternehmen für Automatenbetreiber
- Unterstützung seiner Partner:innen durch Trackingsysteme und bei der Sortimentsauswahl
- Philosophie: regionale Anbieter, attraktives & flexibles Sortiment, maßgeschneiderter Service für Händler
- Onlinezugriff für jeden Anbieter → Live-Kontrolle über den eigenen Automaten
- Automaten können gekauft oder gemietet werden
- Vorteile des Konzeptes eines Automatenstores:
  - Reduzierung von Lebensmittelverschwendung
  - Multicash-Funktionen
  - Hygieneaspekte
  - Lösungen für Probleme im Einzelhandel wie Personalkosten
  - Förderung regionaler Produkte
  - Standortspezifität
  - Flexibilität
  - 24/7-Öffnungszeiten
  - Kurze Wartezeiten
  - Möglichkeit der Barzahlung

### Twenty47 Lab-Store im Freiburger Bahnhof

- 280 m<sup>2</sup> großer Automatenstore mit über 30 Automaten (von Stüwer)
- **Hochfrequenzlage** (Verkehrsknotenpunkt mit 60.000 Pendlern und Touristen täglich)
- **Breites Sortiment** mit Produkten des täglichen Bedarfs und hochwertigen Produkten von regionalen Händlern und Produzenten

- Tests von neuen Serviceleistungen, die in Automatenstores angeboten werden könnten:  
bspw. Security, Concierge Service, Click & Collect
- Ideales Testumfeld für regionale Partner, neue Automaten-Formate, Trend-Produkte, technische Weiterentwicklungen, Bezahlsysteme, Digitalisierung
- Produkte
  - Food for now (Pommes, Pizza, Salat, Sushi, Obst, Fruchtsäfte etc.)
  - Food for later (Metzgerwaren, Backwaren, Milchprodukte, Müsli, Soft Drinks, Wein, regionale Spezialitäten etc.)
  - Non Food (Spielwaren, Elektronik, Blumen, Drogerie, Geschenke etc.)
  - Min. 50% eines 24/7 Marktplatzes sollen regionale Erzeugnisse sein

### Fazit

- Hohe Anpassungsfähigkeit von Automaten an verschiedene Standorte und Zielgruppen
- Verbesserung der Sortimentsgestaltung basierend auf Lage, Markt, Produktportfolio und Ladengröße möglich (Erfahrung aus Betrieb von über 6.000 Regiomaten und dem Lab Store in Freiburg unterstützen Sortimentsgestaltung)
- Alle Twenty47 Märkte werden mit einer interaktiven KI ausgestattet, welche als virtueller Kund:innenberater fungiert und Fragen beantwortet
- Kombination von regionalen Anbietern und Erzeugnissen mit Topsellern der anvisierten Zielgruppen → Twenty47 strebt nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg an
- Umfassende Kompetenzen im Automatenbau, Softwareentwicklung, moderne Bezahlmethoden, nationaler Vertriebs- und Technikerservice
- Plan bis Ende 2024: Insgesamt 14 Twenty47 Stores



### FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS

[Download Präsentation](#)

[YouTube-Video](#)

Reckon.ai | ANA PINTO | CEO & Lekkerland SE | MEHMET TÖZGE | Director Smart Store Development

„Smart cabinets as the new intelligent POS“

"We see from our perspective, that the approach 'one size fits all' doesn't fit to us. We cannot just have one concept and today - after having tested at least some of them - we are convinced, that this is the right approach. That is the reason why we decided at Lekkerland to develop many concepts and to test them, to learn from them - and then we would like to decide which concept we will roll out."

MEHMET TÖZGE, Lekkerland SE, Director Smart Store Development

"We believe, that since the pandemic, every retailer is looking for a development strategy in the area of smart concepts. But we believe, that the technology makes the difference on how customers approach these kinds of solutions."

ANA PINTO, Reckon.ai, CEO

### Why Smart Stores & Which Smart Stores?

- Lekkerland
  - forms the Convenience division within the REWE Group
  - Sales 2022: 14,2 billion Euro; around 5.400 employees; around 74.000 POS (gas stations (70%), hospitals, universities, charging stations, travel retail, retailer/wholesaler, independents/individual customers)
- Changed consumer preferences
  - Increased expectations in relation to ease of shopping, opening times (24/7), availability
  - Consumers want to shop quickly and with as few contacts as possible (result of pandemic)
  - Increasing openness to and acceptance of technology
  - Increasing difficulties if finding good staff; increasing staff costs – dropping technology costs
  - ➔ Opportunity for Lekkerland
- Lekkerlands approach to Smart Stores
  - Active in many channels (gas stations, kiosks, hospitals etc.)

- On-the-go consumption takes place in various places
- “one size fits all” does not work
- Success of Smart Stores will depend on the accuracy of technologies, the customer acceptance and the economics
- ➔ Lekkerland is developing, testing and offering several solutions
- Lekkerlands Smart Store Portfolio
  - **Smart Automat** (Live in Bispingen)
    - Modular walk-in Latebird ➔ automated good delivery
    - Will be used in an EV Ladechannel
    - Customer feedback: lack of coffee
  - **Smart Box** (Live for Lekkerland staff at Lekkerland HQ in Frechen)
    - AI-based Grab & Go solution with AIFI
    - >98,5% accuracy
  - **Smart Stop** (Live for Lekkerland staff at Lekkerland HQ in Frechen)
    - Smart Vending for low-frequency POS; concept with Stüwer
  - **Smart Shop** (Live for Lekkerland staff)
    - Walk-in store solution with smart fridges (Reckon AI) and Smart Vending (Stüwer) for medium to high traffic POS
  - **Smart Kiosk** (Roll-out)
    - Modular walk-in self-service kiosk with coffee bar and a self-checkout solution
    - Live in 3 hospitals and 5 Lekkerland Warehouses
- 3 dimensions to evaluate these concepts:
  - **accuracy of technology**
  - **customer acceptance:** Measured through customer surveys on site on a regular basis
  - **economics**
- teaser: brand-new smart concept with Reckon AI & Stüwer in progress

### Reckon AI

- fast growing start-up of 30 people from Porto
- working with computer vision technology and retail since 2017
- vision: being the operating system for unattended POS ➔ seamless, cashierless, frictionless, cashless
- Key to successful autonomous concepts: seamless setup, low CapEx/OpEx, fast ROI, multi payments, flexibility
- Smart cabinets: the new intelligent POS

- Easy transformation of any regular cabinet or fridge into an autonomous and smart micro store offers:
  - Data collected through shelf cameras and sensors
  - Multiple payments integrations
  - Easy UX – just open, grab and go
  - Cost-effective technology
  - Real-time data source
  - Gdpr friendly
- Reckon AI customers: Grocery retailers, Convenience, Catering → modular solution with different cabinets to make it suitable for a variety of different customers

Breaktime: new retail format for Lekkerland by Reckon AI

- Addressing a missing opportunity for convenience
- Reaching new locations
- Cost effective solution to scale quickly
- Easy operation
- Multiple payment options available
- Generate impulse buying and additional revenue channel opportunity
- Example Use Case Unilever: Retrofitting existing Unilever refrigerators into smart cabinets
  - Customer-driven concept
  - Real-time sales & inventory data
  - Additional revenue opportunities
  - 80% Opex-Savings



**FREIGELEGEBENE INHALTE DES VORTRAGS**

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

**BakerSoft GmbH | OLIVER SUHREN | Geschäftsführer**

**„Lila Bäcker: Die erste vollautonome 24/7 Bäckerei-Filiale der Welt – Erfahrungsbericht nach 5 Monaten“**

"Derjenige, der eine Tech-Plattform kreiert,  
oder im besten Fall daraus noch ein  
Ökosystem entwickelt, [...] der wird  
langfristig gewinnen."

OLIVER SUHREN, BakerSoft GmbH, Geschäftsführer

### BakerSoft

- Führender Anbieter in der Bäckerei-Branche als Tech-Plattform für autonome Smart Stores (aber auch Brick & Mortar-Bäckerfilialen)
- Produktschmiede für Cutting-Edge Technologie: aufeinander abgestimmtes BakerSoft Ökosystem (Kunden-App, POS Terminal, Operating System, Analytics)
- Inspiriert von der Lidl Plus App im Jahr 2021 ins Leben gerufen
- Plattform zielt darauf ab, starke Kund:innenbindung von Bäckereien zu nutzen
- Bietet ganzheitliche Lösung an, die aufeinander abgestimmtes Ökosystem abbilden kann
- Best-Practice Beispiel Bäcker-App: Starke Bäcker-App → hat 50% der physischen Kund:innenkarten durch App ersetzt & ist die am besten bewertete Bäckerei-App in Deutschland (ebenfalls von BakerSoft)
- **BeakerSoft Kund:innen-App** funktioniert nach Baukastenprinzip → ermöglicht es, den gesamten Kund:innenverkehr abzubilden (digitale Kundenkarte & bargeldlos bezahlen, digitale Coupons, Vorbestellung & Produktinfos, Vergünstigte Lebensmittel zu Geschäftsschluss, gezielte Informationen auf der Startseite)
  - Conversion-Rate BakerSoft-App: >90%; über 95% der Nutzer:innen stimmen der Datenverarbeitung in allen Bereichen zu, um Coupons zu erhalten
  - 70% der Nutzer:innen sind über 50 Jahre alt → breite Altersgruppe
  - Gewinn von 50.000 App-Nutzer:innen innerhalb weniger Monate
- Angebot von **Terminals** für Bäckereien, um Bestellungen zu vereinfachen und beschleunigen
- Angebot eines **Dashboards für Analytics**
  - 360° Monitoring, Operating System für den Store, Anpassungen des POS Terminals, Schnittstellen zu Kasse, WaWi, Kund:innen-App und weiteren Tools

- ermöglicht gezieltes Ansprechen von Kund:innen über die App (basierend auf ihren Vorlieben, Lieblingsfilialen, Geburtstagen, Push-Benachrichtigungen)
- Übertragbarkeit der Erfahrungen aus momentanen Projekten auf Smart Stores: Entwicklung KI-basierter Erweiterungen einzelner Software-Features der Stores
  - Intelligent Inventory → Reduzierung von Food Waste
  - Next Level Upselling → nachhaltig höhere Instore Decision Rate zur gezielten Steigerung des Umsatzes und Gewinns; basiert auf Dashboard-Analytics und der gesamten Bestellhistorie
  - Dynamic Pricing → bspw. „Happy Hour“ für Produkte mit geringer Haltbarkeit

#### Pickup Store von Lila Bäcker:

- Erste vollautonome Bäckerei-Filiale
- Arbeiten mit Soft- und Hardware-Lösungen von BakerSoft
- Betrieben von Lila Bäcker
- Containerlösung mit Autoamten von Sielaff
- Beginn der Testphase im Februar 2023
- Gestaltung des Ladenbaus an Bäckerei-Gestaltung angelehnt mit Bildschirmdarstellung einer sichtbaren Auslage der Produkte
- Bestellvorgang erfolgt über benutzerfreundliche Terminals (ähnlich McDonald's)
- Ausgabe der Produkte über ein Fließband zu einem Ausgabefach
- Angebot von 480 Produkten auf 18 m<sup>2</sup> Fläche
- Senkung der Gesamtkosten um 40% durch den autonomen Betrieb
- 12% Umsatzsteigerung durch Upselling
- Fastlane für App-Nutzer mit verkürzter Ausgabe-Dauer von 20 Sekunden
- Lila Bäcker-App (unterstützt durch BakerSoft-Plattform) belegt zweiten Platz der Bäckerei-Apps in Deutschland

#### Nach 4 Monaten Laufzeit

- Autonome Filiale von Lila Bäcker wurde von Kund:innen gut angenommen
- In erster Testphase: über 3.000 Kund:innen mit insgesamt über 7.000 verkauften Produkten
- Ausblick: Planung von 26 weiteren autonomen Lila Bäcker Filialen in Deutschland bis Ende 2023
- Interesse von anderen Bäckerei-Ketten und auch Discountern an der Lösung



## FREIGEGBENE INHALTE DES VORTRAGS

Für diesen Vortrag sind keine Inhalte verfügbar.

**Kontakt:**

Prof. Dr. Stephan Rüschen  
Studiengangsleiter Handel und Professor für Lebensmittelhandel  
DHBW Heilbronn  
Bildungscampus 4, D-74076 Heilbronn  
Tel.: 07131-1237165 oder Mobil: 0157-31361791  
E-Mail: [stephan.rueschen@heilbronn.dhbw.de](mailto:stephan.rueschen@heilbronn.dhbw.de)  
[www.heilbronn.dhbw.de](http://www.heilbronn.dhbw.de)  
[www.stephan-rueschen.de](http://www.stephan-rueschen.de)  
[www.handel-dhbw.de](http://www.handel-dhbw.de)

Julia Schumacher  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
DHBW Heilbronn  
Bildungscampus 4, D-74076 Heilbronn  
E-Mail: [julia.schumacher@heilbronn.dhbw.de](mailto:julia.schumacher@heilbronn.dhbw.de)

Bisher erschienene Whitepaper in der Schriftenreihe Handelsmanagement der DHBW Heilbronn können kostenlos unter [www.handel-dhbw.de](http://www.handel-dhbw.de) heruntergeladen werden:

- #1 Rüschen, Stephan/Keil, Helen: Kaufmotive im Heimtiermarkt, Mai 2020
- #2 Janz, Oliver: Was bringt Nachhaltigkeit als Verkaufsargument, Juni 2020
- #3 Rüschen, Stephan: EDEKA – Wir lieben Lebensmittel...und Betriebsformen, Oktober 2020
- #4 Rüschen, Stephan/Altenhof, Sebastian: Händler des Jahres, Deutschland Test, Deutsches Institut für Servicequalität & Co. – Eine kritische Würdigung der Methodik, Dezember 2020 (Update Februar 2021)
- #5 Hierl, Ludwig/Janz, Oliver/Lambrecht, Gabriella: Online Klausuren während der Corona-Pandemie - Ein Diskussionsbeitrag der DHBW Heilbronn, Dezember 2020
- #6 Rüschen, Stephan/Dengel, Sandra/Hoffmann, Markus/Jäger, Patrick/Röder, Toni/Scheidler, Ernesto: Smart Stores 24/7 - Überblick und Ausblick, März 2021
- #7 Rüschen, Stephan/Hoos, Jessica: Nachhaltigkeit im Möbelhandel – eine empirische Analyse (Kundenbefragung), Mai 2021
- #8 Kortum, Carsten: Unverpackt-Konzepte im Lebensmitteleinzelhandel, September 2021
- #9 Berg, Nele/Kortum, Carsten/Rüschen, Stephan: Attitude-Behavior-Gap im LEH, November 2021
- #10 Kortum, Carsten / Münzberg, Harald: Online-Liefersdienste, Dezember 2021
- #11 Rüschen, Stephan et al.: Acht Trends im LEH – Facts to know, Februar 2022
- #12 Letzgus, Oliver: Staatlich administrierte Preiserhöhungen für Fleisch – Betrachtungen aus ökonomischer Perspektive, März 2022
- #13 Rüschen, Stephan/Henn, Annika/Kehl, Alesia/Sicko, Kim: Selfcheckout im LEH – Status und Ausblick, April 2022
- #14 Faltmann, Leo/Janz, Oliver: Fashion Forecast 2022 – Unternehmensplanung in Zeiten von COVID19 und Ukrainekrieg, April 2022
- #15 Rüschen, Stephan/Schumacher, Julia: Smart Stores 24/7 – eine Nische etabliert sich, Mai 2022
- #16 Rüschen, Stephan/Schumacher, Julia et al.: Discount-Studie über Aldi, Lidl, Netto MD, Netto Stavenhagen, Norma und Penny – Fakten, Zahlen, Vergleiche, Juni 2022
- #17 Handermann, Timo/Kortum, Carsten: Kundenreaktionen auf Out-of-Stock im Lebensmitteleinzelhandel, August 2022
- #18 Rüschen, Stephan/Schumacher, Julia: Bio – quo vadis? Oktober 2022
- #19 Kortum, Carsten et al.: Gründerdasein an der DHBW – Eine empirische Studie zu Motivation und Erfahrungen bei Unternehmensgründung durch Studierende, November 2022

- #20 Berg, Nele/Kortum, Carsten/Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Attitude-Behavior-Gap im LEH – eine empirische Analyse und Handlungsempfehlungen (Vergleich der Ergebnisse 2021 und 2022), November 2022
- #21 Kortum, Carsten et al.: Virtuelle Messen als Trend im Messemarketing im Vergleich mit Präsenzmessen – Eine empirische Studie zu Erfahrungen und Einstellungen von Messeteilnehmenden, Dezember 2022
- #22 Demming, Carsten Leo/Dierks, Pascal/Rüschchen, Stephan: Erhöhen Händler Awards die Kundenzufriedenheit bei Lebensmittelhändlern? – Eine empirische Analyse (Kundenbefragung), Februar 2023
- #23 Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Smart Stores 24/7 - Wo stehen wir nach 2 Jahren (2021-2023)? März 2023
- #24 Kortum, Carsten: Nonfood-Discounter als Betriebstyp – Fakten, Zahlen, Vergleiche, April 2023
- #25 Demming, Carsten Leo/Kortum, Carsten: Erfahrungen, Erwartungen und Akzeptanz von Kund\*innen in Bezug auf Circular Economy bei Nonfood-Produkten, Juni 2023
- #26 Staab, Marina/Zimmermann, Robert/Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Smart Stores 24/7 – auch in Österreich ein boomender Markt (Ergebnisse einer empirischen Studie), Juli 2023
- #27 Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Zeitenwende im Bio-Fachhandel, November 2023
- #28 Berg, Nele/Kortum, Carsten/Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Attitude-Behavior-Gap im LEH – eine empirische Analyse und Handlungsempfehlungen (Entwicklung 2021 bis 2023), Dezember 2023
- #29 Rüschchen, Stephan/Schumacher, Julia: Kernaussagen der Retail Innovation Days Special 2023: ‚Smart Stores 24/7 – Autonom in die Zukunft?‘, März 2023

Am 11. und 12. Juli 2023 fanden die Retail Innovation Days Special der DHBW Heilbronn zum Thema ‚Smart Stores 24/7 – Autonom in die Zukunft?‘ mit 24 interessanten Vorträgen und spannenden Diskussionen in der Aula des Bildungscampus in Heilbronn statt. Weitere Infos zur Veranstaltung und zum Ticketkauf werden auf folgender Website veröffentlicht: <https://handel-dhbw.de/rid-smartstores/>



Die Retail Innovation ‚Online Special Edition‘ der DHBW Heilbronn am 15.3.2021 beschäftigten sich mit den Smart Stores 24/7. In acht Vorträgen von DHBW Heilbronn, Schwarz IT (2x), Tante Enso, Emmas Tag und Nacht Markt, Livello, TYPY und Würth wurden die unterschiedlichen Konzepte von Smart Store 24/7 Anbietern vorgestellt und diskutiert.



Die freigegebenen **Vortragsvideos** und freigegebenen **Vortragsunterlagen** der RID 2021 befinden sich auf der Website des Kompetenzzentrum Handel der DHBW Heilbronn und können aufgerufen bzw. heruntergeladen werden:

<https://handel-dhbw.de/2021-rid-special-smart-stores/>



In der **Podcast-Reihe der DHBW Heilbronn** werden in den folgenden Podcasts Smart Stores 24/7 thematisiert. Zu hören als HÄNDLER PODCAST über Spotify, Amazon Music, iHearts, Podbean oder [www.handel-dhbw.de/haendler-podcast/](http://www.handel-dhbw.de/haendler-podcast/)

#2 Smart Stores 24/ Überblick und Ausblick (DHBW Heilbronn)

#5 Tante M - Unbemannter Smart Store als Versorgung für den ländlichen Raum (DHBW Heilbronn)

#6 TEO - Immer nah. Immer für Dich da - 24/7 Nahversorgung von tegut (DHBW Heilbronn)

#7 Datenschutz bei Smart Stores 24/7 (DHBW Heilbronn)

#8 KI-Systeme bei Smart Stores 24/7 (DHBW Heilbronn)

#9 Herr Anton - Automaten für die ländliche Versorgung (DHBW Heilbronn)

#26 Stefan Stüwer („Mr. Regiomat“) – Verkaufsautomaten neu gedacht

#28 Livello – Smarte Kühlschränke für eine bessere Customer Experience

#29 Kübler Go – Smart Store 24/7 in Stuttgart

#30 Automatenland – No frills und technische Innovationen im Automatengeschäft

#39 Herausforderungen im Convenience Markt – Gespräch mit Torsten Eichinger – MCS

#40 Smart Stores 24/7 in Österreich – Gespräch mit Alexander Palnik von Syreta

#42 Autonomo (Hoody) – Die deutsche Antwort auf Aifi und Trigo

#43 Smart Stores 24/7 – Die rechtlichen Restriktionen einer Sonntagsöffnung (DHBW Heilbronn)



Prof. Dr. Stephan Rüschen ist seit 2013 Professor für Lebensmittelhandel und Studiengangsleiter Handel an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Heilbronn.

Julia Schumacher ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) in Heilbronn.