

# Täglich günstiger und frischer essen durch Automatisierung.



Ein Vorwort:

Wir alle stellen fest, dass Lebensmittel teurer geworden sind. Weltweite Statistiken zeigen, dass durchschnittlich ein Drittel der produzierten Lebensmittel nicht gegessen wird. Auf globaler Ebene bedeutet dies einen Verlust von einer Trillion Dollar p.a. (\$1.000.000.000.000) zu Lasten unserer Haushalte, der Erwärmung der Atmosphäre und der Zerstörung der Biosphäre.

Umweltverschmutzende, nicht recycelbare Plastikverpackungen erzeugen Treibhausgase und tückisches Mikroplastik, das sich in unseren Gehirnen ansammelt, mit noch nicht absehbaren negativen Folgen. (Um mehr zu erfahren, besuchen Sie meine Website <https://www.freshfood-zero-waste.de/> und klicken Sie „Stop wasting food“. All dies, die Lebensmittel, die 33%, die weggeworfen werden, und die Verpackungen für die immer größer werdenden Mülldeponien, **gehen durch unsere Hände**, unmerklich, aus Gewohnheit.

A). Das Food Chain System (FCS, <sup>TM</sup>) beseitigt die Unzulänglichkeiten und Kosten der manuellen Arbeit durch den **Einsatz von Maschinen, die nichts wegwerfen** und die Verarbeitung von Lebensmitteln erheblich beschleunigen, so dass das, was auf Ihrem Teller landet, frischer ist. Es ist die kürzeste, schnellste, abfallfreie Lieferkette und ein grüner Einzelhandel, der Geld spart.

Es ist ein einzigartiges, automatisiertes, digitalisiertes, gesundes System (keine Hände berühren die frischen Lebensmittel).

B). Die Einzigartigkeit dieser Lösung kann für FCS, meine Erfindung, durch den WOISA-Recherchebericht nachgewiesen werden (**Written Opinion International Search Authority** vom 03.06.2024, siehe aktueller Stand unter <https://www.ip-coster.com/PCTCostCalculation?id=PCT/DE2024/150001> und Kommentare unten). Wir werden zeigen, dass die Art und Weise, wie Lebensmittel weltweit an die Verbraucher verteilt werden, völlig veraltet ist und zu den oben genannten enormen Verlusten führt.

Der überwiegende Anteil manueller Tätigkeiten ist überwältigend, kostenintensiv und zeitaufwändig und muss durch Automatisierung ersetzt werden, die für die Masse der Verbraucher zugänglich ist, wie unsere FCS-Lösung. Was ist in dieser Hinsicht weltweit geschehen? Sehr wenig, trotz vieler kostspieliger Bemühungen. Das Problem wurde falsch angegangen, wenn wir den Stand der Technik richtig interpretieren. Mit FCS können wir verarbeitete Grundnahrungsmittel auf den Teller bringen, die unseren Lieblingsgerichten entsprechen, ohne dass sich ein Koch oder ein Familienmitglied darum kümmern muss.

Wir wollen die Früchte des Feldes oder die Schlachttiere in Form von Gerichten, die genau nach unserem Geschmack und so frisch wie möglich zubereitet sind. Doch der heutige Handel mit attraktiv verpackten Lebensmitteln, die von Hand in die Regale gestellt und wieder herausgenommen werden, verhindert dies. Er ist nichts anderes als eine Verfeinerung und Verkomplizierung des uralten Handels, heute mit großen Läden, aber im Prinzip nicht anders als vor 2000 Jahren in Rom, siehe die immer noch vorhandenen

Abb. 12 im Dokument „Stop wasting food..“ vorhin geöffnet.

Wir werden auf Verpackungen verzichten. Heute essen wir nur (einen Teil!) ihres Inhalts. Die Modernisierung besteht nur darin, sie mit dem Auto statt mit dem Karren zu transportieren, aber über längere Strecken und auf Straßen, die vor langer Zeit gebaut wurden. FCS bietet die Vorteile der Autobahn! (Für ein gutes Verständnis der Geschwindigkeit des Prozesses siehe Punkt 24, der beigefügten Datei „Stop wasting food“)

FCS, die bezahlbare Automatisierung, ermöglicht es uns, das über das Internet bestellte Rezept schnell, individuell und kostengünstig auf den Teller zu bringen. Die Lebensmittel gelangen ohne menschliches Zutun vom Erzeuger auf den Teller, ohne Abfall, mit audiovisueller Information, ohne Regalsuche und Zeitverlust, frischer und gesünder. Die FCS-Technologie basiert auf einer doppelten Master-Slave-Automatisierung, die es ermöglicht, jedem Verbraucher eine individuelle Portion innerhalb der Menge zuzuweisen. Zu diesem Zweck befindet sich die „Master“-Automatisierung beim Verkäufer und die „Slave-Cook“-Automatisierung in der Küche jedes Verbrauchers, jetzt ohne Koch und ohne die Utensilien veralteter und teurer Geräte.

Durch die radikale Umstellung des Weges **vom Erzeuger zum Verbraucher, des Anhaltens, Portionierens und Verpackens werden unnötige Schritte, die keinen Nutzen bringen, vermieden.** Eine solche Automatisierung fehlt in der heutigen Praxis noch. Analysiert man die 500 Seiten der WOISA-Bewertung und die in Publikationen und auf YouTube präsentierten Nachrichten, werden die Fehler, die zu dieser Situation geführt haben, offensichtlich. **Niemand hat sich realistisch mit der Frage des automatisierten Kochens in einzelnen Haushalten oder mit den Umweltauswirkungen des manuellen Handels auseinandergesetzt** (siehe Tab.1 in "Competitor Markets.pdf."). Die Modernisierungsbemühungen haben sich erst in jüngster Zeit auf Teile des automatisierten Kochens konzentriert, um den Personaleinsatz im Fast-Food-Bereich, insbesondere bei Hamburgern und Pizzen, zu reduzieren, oder auf die Teilmodernisierung einiger Prozesse im Zusammenhang mit dem Verkauf im Laden, insbesondere auf die Vermeidung von Kassen)

**B). Ich stelle die Gründe für das Scheitern** der individuellen Produktion dar, die die Arbeit des Kochens ersetzen könnte. Eine wirtschaftliche Massenproduktion auf der Basis von Einzelbestellungen **ist ohne einen Game Changer, den es bisher nicht gab, praktisch unmöglich.** FCS bietet eine Lösung mit wirtschaftlicher Automatisierung, die zum Küchenstandard der Zukunft werden kann. (siehe Slave Cook Feasibility.pdf , Competitor Markets.pdf und die Website, suchen Sie „Beschreibung“)

“Die Struktur des FCS-Systems mit der dualen Master-Slave-Lösung, z. B. für eine Gemeinschaft von mehreren tausend Verbrauchern, ist realistisch und wirtschaftlich, da die Slave Cook-Maschinen der Verbraucher zu einem erschwinglichen Preis die Küche in eine Einheit verwandeln können, die die von ihnen aufgegebenen Bestellungen ohne die Arbeit eines Kochs ausführt.

**Voraussetzung dafür** ist allerdings, dass der "Slave Cook" von den "Master Cook"-Maschinen die Zutaten grammgenau dosiert und perfekt sortiert erhält, so dass der "Slave Cook" sie nicht durch Sensorik identifizieren muss (der kritischste und teuerste Vorgang), sondern sie direkt entnehmen und verzehrfertig zubereiten kann. Der „Slave Cook“ ist also im Wesentlichen ein einfacher elektromechanischer Mechanismus mit einer thermischen Kochfunktion für die Zutaten, eine einfache „Pick, Cook & Place“-Maschine, die vom Zentralrechner der FCS-Einheit gesteuert wird. Dieser ist das „Gehirn“, das die

Bestellungen aufnimmt und über eine Datenbank die Buchhaltung und die Zahlungen für alle Verbraucher abwickelt.

**FCS hat eine planetarische Struktur**, in der die Verkaufseinheit „Fresh Food & Service Center“ die „Sonne“ darstellt, die Rohportionen von Lebensmitteln und Rezeptcodes an Tausende von „Slave Cooks“, die „Planeten“, verteilt, die die Verbraucher zum gewünschten Zeitpunkt mit frisch gekochten Lebensmitteln versorgen. Diese Struktur ermöglicht, was bisher nicht möglich war, nämlich die individuelle Versorgung von Tausenden von Verbrauchern aus einer einzigen Quelle, wobei der „Master“-Automat mit einem Zyklus von wenigen Sekunden Tausende von „Slave Cooks“ bedienen kann, von denen jeder seinen eigenen Zyklus - das so genannte automatisierte Kochen - durchführt, der 10-20 Minuten dauert, während der Verbraucher sich darauf vorbereitet, am Tisch Platz zu nehmen.

**Kurze Erläuterung:** Eine praktikable Automatisierung erfordert kurze Leistungszyklen, aber das Kochen hat fast immer einen zwingenden Wärmebedarf von mehreren zehn Minuten. Die zentrale Herstellung von Zehntausenden von Portionen nach dem Geschmack jedes einzelnen Kunden würde eine enorme Investition in Tausende von Maschinen bedeuten, ganz zu schweigen von dem Problem der schnellen Verteilung heißer Portionen, wie sie in Restaurants angeboten werden.

**Die Lösung für diese Probleme und die Exklusivität von FCS ist eine völlig andere systemische Organisation der Speisenverteilung** durch die Aufteilung des Automatisierungsprozesses in zwei Prozesse: „Master“ für den Verkäufer und „Slave Cook“ für den Verbraucher, nur zwei Schritte von seinem Tisch entfernt, wie oben dargestellt.

Der Schlüssel zum Erfolg **liegt in der automatisierten, blitzschnellen Portionierung**, weniger für das Kind, mehr für den Vater. Jeden Tag werden unsere Mahlzeiten aus Vorliebe oder Notwendigkeit in völlig unterschiedlichen Portionen auf den Teller gebracht, die, um nicht zu klein zu sein, meist überdimensioniert sind, was zu der oben erwähnten enormen Lebensmittelverschwendung führt. Bevor Lebensmittel zu einer Mahlzeit wird, hat es einen langen Weg hinter sich, wird für die kommerzielle Verpackung portioniert und erst dann vom Koch nach lokalen Gepflogenheiten entnommen und verarbeitet. Es gibt fast keine Garantie, dass das Ergebnis so gut ist, wie es sein sollte.

FCS kann das, denn der erste Schritt, der alle Schritte bis zum Teller bestimmt, ist die exakte Portionierung in Sets nach dem Rezept und den vom Kunden angegebenen Details. Dies geschieht durch die „Master“-Maschine des Verkäufers, die sich im „Fresh Food & Service Center“ (FFC) für Tausende von Verbrauchern befindet.

**Der Verkauf:** Heute umfasst er die Einkaufsliste, den Weg zum Geschäft, die Auswahl am Regal, das Anstehen an der Kasse, ... und endet mit dem Essen auf dem Teller. Ein langer und komplizierter Kreislauf, an dem viele Hände beteiligt sind.

Beim FCS wird die Bestellung per Internet aufgegeben, und die beiden beteiligten Maschinen erledigen alles, Tag und Nacht, zur gewünschten Zeit.

Lediglich die vom „Master“ geordnet in den „Shuttle Trolley“ eingebrachten Zutaten müssen zum Verbraucher, dem Besitzer eines „Slave Cook“, gebracht werden, der sie verarbeitet und schließlich auf den Teller bringt.

**Die funktionale Koordination der beiden Maschinentypen durch den Shuttle Trolley ist das Wesen des FCS im Sinne des ersten Patentanspruchs.** Der Transfer kann durch die Übernahme des „Shuttle Trolley“ durch den Verbraucher oder durch jedes andere Mittel erfolgen, wie z. B. durch autonome, GPS-gesteuerte Liefervehikel, wie im System Yandex, das seit mehreren Jahren in Moskau aktiv ist. (Siehe Tabelle 1)

**Kochen:** Ein ewiges Gesprächsthema, kulinarische Leidenschaften, Erfolge und Misserfolge haben die Menschheit seit ihrer Geburt begleitet. Aber für diejenigen, die keine Zeit, kein Talent oder keine Lust zum Kochen haben, wird es zu einer lästigen Pflicht.

Und ein großer Teil davon ist nur die Vorbereitung der notwendigen Zutaten, eine rein mechanische Auswahl, die perfekt von Automaten erledigt werden kann, in diesem Fall von der oben erwähnten Portionier- und Verteilanlage „Master“ von „Fresh Food & Service Center“.

Das FCS wird Hobbyköche nicht entmutigen oder behindern, im Gegenteil. Für diejenigen, die auf traditionelle Weise kochen wollen, kann es sie mit frischen und aufgeschnittenen Rohstoffen versorgen, die in diesem System bestellt wurden. Auch der Slave Cook kann ihnen helfen, denn durch die Unterbrechung des automatischen Modus kann jeder Hobbykoch seine kreativen Absichten im manuellen Modus verwirklichen. .... *Und wenn Ihnen dieses Projekt gefällt, unterstützen Sie uns bitte, indem Sie es weiterverbreiten oder auf andere Weise, die Ihnen geeignet erscheint...*

Von Cornelius Lungu