



foodforecast



KI-In-Store-Produktion:

Der Produktionsplan als Schlüssel
zur Effizienz in der Gastronomie



foodforecast

Inhalt

1. Einleitung
2. Herausforderungen für Gastronomie-Betriebe
3. Moderne Lösungen für eine optimierte Betriebsführung
4. Produktionsplan: Lösung für die Gastronomie
5. Best Practice: SSP Deutschland
6. Fazit



1. Einleitung

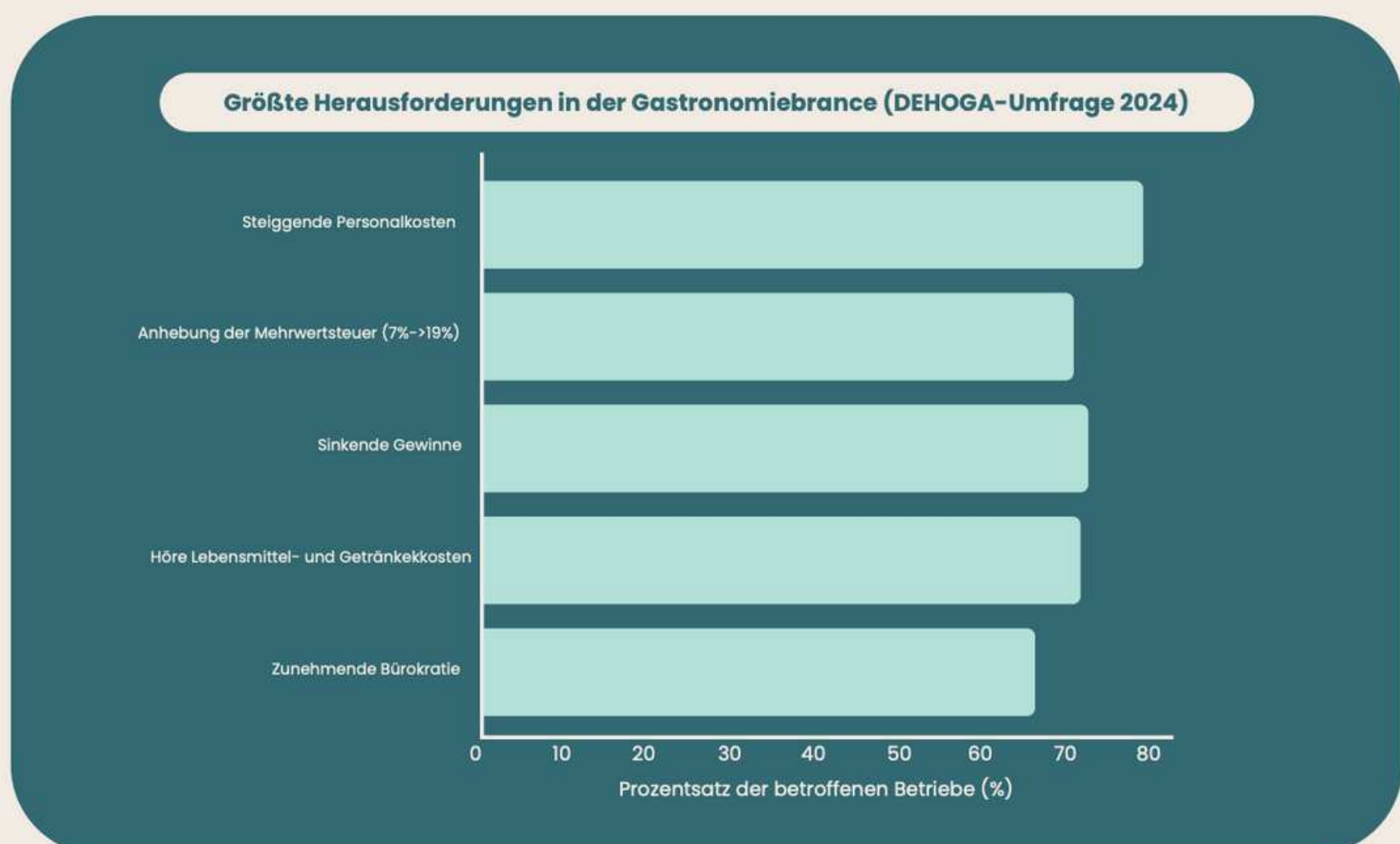
Die Anforderungen an Gastronomiebetriebe wachsen stetig. Immer mehr Betriebe stehen der Herausforderung gegenüber, sowohl die Qualität ihrer Produkte zu steigern als auch die Effizienz der Produktionsprozesse zu verbessern. Gleichzeitig werden sie mit immer komplexeren Faktoren konfrontiert. Personalengpässe, schwankende Nachfragen und die Notwendigkeit, frische Produkte in gleichbleibend hoher Qualität anzubieten. All diese Herausforderungen haben einen direkten Einfluss auf den Erfolg eines Betriebs. Doch wie lässt sich die Produktion in einem so dynamischen Umfeld effizienter gestalten?

Die Antwort liegt in der Anwendung moderner Technologien, insbesondere der Künstlichen Intelligenz (KI). Mit ihrer Hilfe können Gastronomiebetriebe ihre Produktionsprozesse nicht nur automatisieren, sondern auch mit einer Präzision und Flexibilität steuern, die mit herkömmlichen Methoden nicht erreichbar sind. Dieses E-Paper zeigt, wie foodforecast mit dem KI-basierten Produktionsplan die In-Store-Produktion in Gastronomiebetrieben revolutioniert. Durch den Einsatz dieser Technologie wird eine signifikante Effizienzsteigerung, Kostensenkung und eine optimale Produktverfügbarkeit erreicht.

Ein praxisnahes Beispiel aus der Branche verdeutlicht dies: SSP Deutschland konnte mithilfe des KI-basierten Produktionsplans seine Produktionsprozesse erfolgreich optimieren, was zu einer Senkung der Kosten, einer Erhöhung der Warenverfügbarkeit und einer Entlastung der Mitarbeitenden führte.

2. Herausforderungen für Gastronomie-Betriebe

Die Betriebsführung in Gastronomiebetrieben stellt Unternehmen vor eine Vielzahl von Herausforderungen, die die Effizienz der Produktion erheblich beeinflussen können. Diese reichen von Personalengpässen bis hin zu steigenden Kosten, Food Waste und Out-of-Stock-Situationen. Eine Umfrage des DEHOGA Bundesverbands aus dem Jahr 2024 verdeutlicht zentrale Probleme, die Gastronomiebetriebe betreffen.



Quelle:
DEHOGA Bundesverband (2024, Oktober 24). Aktuelle DEHOGA-Umfrage: Gastgewerbe kämpft auch im ersten Halbjahr mit sinkenden Umsätzen und hohen Kosten. Abgerufen von https://www.dehoga-bundesverband.de/fileadmin/user_upload/M_24_10_Aktuelle_DEHOGA-Umfrage_-_Gastgewerbe_kaempft_auch_im_ersten_Halbjahr_mit_sinkenden_Umsaetzen_und_hohen_Kosten.pdf

Die Grafik zeigt, dass rund 80% der Betriebe steigende Personalkosten als größte Herausforderung sehen, gefolgt von sinkenden Gewinnen und der Anhebung der Mehrwertsteuer. Diese Daten belegen die Dringlichkeit, Lösungen zu finden, die den Betrieben helfen, mit diesen Problemen effizienter umzugehen. In diesem Kapitel werfen wir einen Blick auf einige der zentralen Probleme und zeigen auf, wie sich diese auf die tägliche Betriebsführung auswirken.



Hohe Abhängigkeit von menschlichen Entscheidungen

In vielen Gastronomiebetrieben werden Entscheidungen noch immer manuell und häufig auf Basis von Annahmen oder Bauchgefühl getroffen. Fehlende oder ungenaue Daten erschweren eine verlässliche Planung. Das führt zu Überproduktion, fehlenden Produkten zur Stoßzeit, überlastetem Personal und letztlich zu finanziellen Verlusten.



Fachkräftemangel und hohe Personalfluktuation

Der Fachkräftemangel und die hohe Personalfluktuation stellen eine erhebliche Herausforderung dar. Viele Betriebe haben Schwierigkeiten, qualifiziertes Personal zu finden und dieses langfristig zu binden. Unzureichend eingearbeitete Mitarbeitende treffen häufig ungenaue Entscheidungen, was die Effizienzprobleme weiter verschärft.



Geringes Budget für Neueinstellungen

Kleinere Betriebe sind oft mit einem engen Budget für Neueinstellungen konfrontiert, was bedeutet, dass sie nicht immer ausreichend qualifizierte Mitarbeitende zur Verfügung haben. Weniger Personal bedeutet mehr Arbeit für die vorhandenen Mitarbeitenden und eine höhere Fehlerquote, was sich negativ auf die Produktqualität und den Kundenservice auswirkt.



Hoher Druck und Unzufriedenheit der Mitarbeitenden

Der Druck auf Mitarbeitende wächst, wenn sie mit ineffizienten Prozessen und Personalengpässen umgehen müssen. Dieser Stress kann die Arbeitsqualität beeinträchtigen und das allgemeine Wohlbefinden der Mitarbeitenden verringern. Ein unausgeglichener Arbeitsalltag führt zu höherer Fehlerrate und erhöhter Fluktuation.



Ineffiziente Arbeitsabläufe

Viele Gastronomie-Betriebe arbeiten noch mit manuellen und fehleranfälligen Arbeitsabläufen. Ohne intelligente Systeme zur Planung und Bestellung müssen Mitarbeitende mit unzureichenden Informationen arbeiten, was zu einer hohen Arbeitsbelastung und Stress führt. Solche ineffizienten Prozesse erhöhen das Risiko von Fehlern und wirken sich negativ auf die Produktivität aus.



Out-of-Stock-Situationen und Food Waste

Out-of-Stock-Situationen treten auf, wenn Produkte nicht rechtzeitig nachproduziert werden und die Nachfrage höher ist als erwartet. Gleichzeitig führt eine ungenaue Produktionsplanung zu Food Waste, da zu viel Ware produziert wird, die nicht verkauft werden kann und entsorgt werden muss. Diese Ineffizienzen belasten das Geschäft finanziell und beeinträchtigen die Kundenbindung.



Externe Faktoren: Wetter, Saisonalität und Nachfrage

Wetterbedingungen und saisonale Schwankungen beeinflussen den Bedarf an bestimmten Produkten erheblich. An kalten Tagen steigt beispielsweise die Nachfrage nach herzhaften Produkten, während an heißen Sommertagen erfrischende Snacks gefragt sind. Auch unvorhersehbare Wetterschwankungen, wie plötzliche Regenfälle oder Temperaturstürze, können zu starken Änderungen in der Nachfrage führen. Ohne präzise Planung führt dies zu Überproduktion oder Out-of-Stock-Situationen.

Die Saisonalität beeinflusst ebenfalls die Nachfrage. In der Weihnachtszeit steigt der Bedarf an herzhaften Gerichten, während im Sommer leichtere Produkte wie Bowls bevorzugt werden. Feiertage und besondere Ereignisse wie Festivals oder lokale Messen erhöhen die Nachfrage erheblich, was zu einem erhöhten Arbeitsaufwand führt. Nach den Feiertagen kann die Nachfrage jedoch drastisch zurückgehen, was zu einem Überschuss an nicht verkauften Produkten führt, die entsorgt werden müssen.



Ferienzeiten und Veränderungen in der Kundenfrequenz

Ferien beeinflussen das Kundenverhalten stark. In Ferienregionen steigt die Nachfrage, während in städtischen Gebieten oft mit einer geringeren Frequenz gerechnet werden muss. Insbesondere während der Sommer- und Winterferien ändern sich die Essgewohnheiten der Kunden. Diese Veränderungen müssen in die Produktionsplanung integriert werden, um Überschüsse oder Engpässe zu vermeiden.



Veränderungen in Flug- und Bahnfahrplänen

Veränderungen in Flug- und Bahnfahrplänen, etwa durch Streiks oder unvorhergesehene Ereignisse, beeinflussen die Kundenzahl in gastronomischen Betrieben an Verkehrsknotenpunkten wie Flughäfen oder Bahnhöfen. Diese Schwankungen können die Nachfrage nach bestimmten Produkten unvorhersehbar machen, was die Planung erschwert. Streiks und unregelmäßige Transportpläne können zudem die Verfügbarkeit von Lieferungen beeinträchtigen, was die Produktionsplanung weiter herausfordert.

Die Vielzahl an Herausforderungen, mit denen Gastronomie-Betriebe konfrontiert sind, von internen Ineffizienzen bis zu externen Faktoren wie Wetter und Saisonalität, erfordert eine präzise und flexible Planung. Moderne Technologien, wie der KI basierte Produktionsplan von foodforecast, ermöglichen es Gastronomiebetrieben, ihre Produktionsprozesse besser an diese Faktoren anzupassen und so die Effizienz zu steigern, Kosten zu senken und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

3. Moderne Lösungen für eine optimierte Betriebsführung

In der heutigen Zeit ist der Einsatz moderner Technologien entscheidend, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Besonders Digitalisierung und Künstliche Intelligenz (KI) bieten Potenziale zur Effizienzsteigerung und Optimierung der Betriebsführung. Gastronomie-Betriebe, die auf innovative Lösungen setzen, können den täglichen Herausforderungen besser begegnen.

Die Notwendigkeit von Technologie im modernen Betrieb

Gastronomie-Betriebe stehen unter dem Druck, ihre Produktionsprozesse zu optimieren und gleichzeitig die Betriebskosten zu senken. Manuelle Entscheidungen, die oft auf Erfahrung basieren, stoßen hier schnell an ihre Grenzen. Eine datengestützte Planung, die auf historischen Daten und aktuellen Trends basiert, steigert die Effizienz deutlich. Künstliche Intelligenz ermöglicht genauere Prognosen und optimierte Arbeitsabläufe, wodurch Ressourcen besser genutzt und Fehlerquellen durch manuelle Planung reduziert werden.

Der Nutzen von Digitalisierung und KI

KI-gesteuerte Systeme bieten zahlreiche Vorteile für Gastronomie-Betriebe. Sie analysieren vergangene Verkaufszahlen und beziehen auch externe Faktoren wie Wetter und saisonale Schwankungen in ihre Berechnungen ein. So können genauere Vorhersagen zur benötigten Produktionsmenge und den Zutaten getroffen werden.

Dies reduziert Überproduktion und Out-of-Stock-Situationen signifikant. Die Digitalisierung ermöglicht es Gastronomie-Betrieben, ihre Planungsprozesse zu automatisieren. Intelligente Software über-

nimmt Berechnungen und sorgt dafür, dass Zutaten und Ressourcen zur richtigen Zeit und in der richtigen Menge bereitgestellt werden. Dies führt zu einer effizienteren Nutzung von Ressourcen und einer höheren Produktqualität.

Optimierung von Arbeitsabläufen

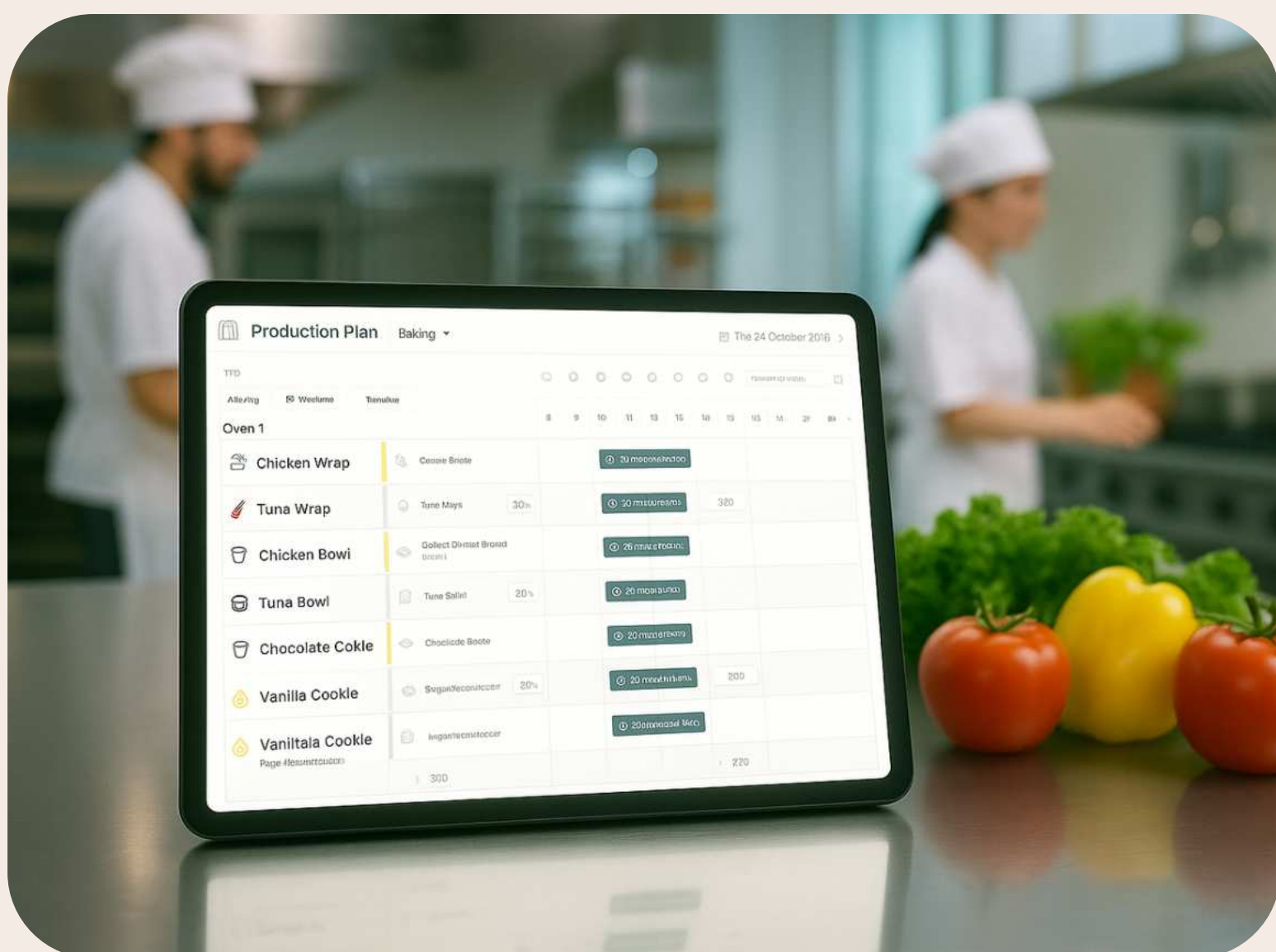
KI-basierte Systeme tragen zur Optimierung der Arbeitsabläufe bei. In Gastronomie-Betrieben mit wechselndem Personal können diese Systeme den Personalbedarf und die Produktionskapazität automatisch anpassen. Engpässe oder Überlastungen werden vermieden, und den Mitarbeitenden wird eine klare Arbeitsplanung zur Verfügung gestellt. Dadurch wird der Druck auf das Personal verringert und die Mitarbeiterzufriedenheit erhöht.

Reduzierung von Fehlerquellen und Risiken

Durch die kontinuierliche Analyse von Echtzeit-Daten verringern digitale Systeme die Wahrscheinlichkeit menschlicher Fehler. Besonders bei Fachkräftemangel und hoher Personalfluktuation spielen diese Technologien eine zentrale Rolle. Neue Mitarbeitende erhalten dieselben präzisen Anweisungen wie erfahrene Fachkräfte, was zu einer konstant hohen Qualität der Produktion führt. Die präzisere Planung verringert das Risiko von Out-of-Stock Situationen und Food Waste, was sowohl finanzielle Verluste als auch eine Beeinträchtigung des Kundenvertrauens verhindert. Mit modernen Technologien können Gastronomie-Betriebe ihre Produktion effizienter steuern, die Kundenzufriedenheit verbessern und ihre Nachhaltigkeit steigern.

4. Produktionsplan: Die Lösung für Gastronomie-Betriebe

Die vorangegangenen Kapitel haben die Bedeutung einer präzisen Produktionsplanung in der Gastronomie-Branche verdeutlicht, um Warenverfügbarkeit und Frische zu optimieren sowie Food Waste und Out-of-Stock-Situationen zu vermeiden. Der foodforecast Produktionsplan bietet eine KI-basierte Lösung, die historische Verkaufsdaten mit externen Faktoren wie Wetter, Feiertagen, Veranstaltungen oder Informationen zu Fahrplänen bzw. Streiks kombiniert. Durch die intelligente Analyse dieser Daten optimiert der Produktionsplan die Produktionsmengen und sorgt dafür, dass nur so viel produziert wird, wie tatsächlich benötigt wird.



So funktioniert der Produktionsplan von foodforecast

Der foodforecast Produktionsplan nutzt Künstliche Intelligenz (KI), um Muster in den historischen Daten zu erkennen. Diese umfassen Verkaufszahlen sowie optional Bestell- und Retourendaten, die helfen, die Produktionsanforderungen zu präzisieren. Externe Faktoren wie Wetter, saisonale Veränderungen und Ereignisse wie Events oder Streiks werden ebenfalls in die Planung integriert. Diese Faktoren beeinflussen die Nachfrage und werden von der KI analysiert, um eine realistische und dynamische Prognose zu erstellen.

Mit der kontinuierlichen Verarbeitung neuer Daten wird der Produktionsplan immer präziser und kann sich flexibel an Marktveränderungen anpassen. So berücksichtigt der Plan sowohl kurzfristige Schwankungen als auch langfristige Trends zuverlässig.

Vorteile für Ihren Betrieb:



Optimierung der Produktionsplanung mit KI

Der Produktionsplan liefert präzise automatisierte Prognosen, die alle relevanten Faktoren berücksichtigen, die den Verkauf beeinflussen. Anstatt manuell Produktionsmengen zu berechnen, übernimmt dies die KI. Besonders für Gastronomie-Betrieben hilft der Plan dabei, den richtigen Zeitpunkt und die richtige Menge für die Zubereitung und Präsentation von Produkten zu bestimmen.



Vermeidung von Food Waste & Out-of-Stock-Situationen

Ein zentrales Ziel des Produktionsplans ist es, Food Waste zu reduzieren und Out-of-Stock-Situationen zu vermeiden. Durch präzise Vorhersagen wird sichergestellt, dass nur so viele Produkte produziert werden, wie tatsächlich nachgefragt werden. So werden Überschüsse und Lebensmittelverschwendung vermieden. Gleichzeitig wird die Produktverfügbarkeit optimiert, wodurch Out-of-Stock-Situationen nahezu ausgeschlossen werden. Dies führt zu Kostensenkungen und einer höheren Kundenzufriedenheit, da nachgefragte Produkte stets verfügbar sind.



Dynamische Anpassung an externe Faktoren

Ein großer Vorteil des foodforecast Produktionsplan ist seine Fähigkeit, sich an externe Einflüsse anzupassen, wie etwa saisonale Schwankungen oder unvorhergesehene Ereignisse. Diese externen Faktoren, die manuell schwer vorherzusagen sind, können zu Fehlprognosen führen. Der Produktionsplan passt die Produktion dynamisch an, sodass diese immer mit den realen, aktuellen Bedürfnissen übereinstimmt und die Ressourcen optimal eingesetzt werden.



Mehrere Prognosen pro Tag für detaillierte Planung

Der foodforecast Produktionsplan bietet nicht nur eine Gesamtprognose für den Tag, sondern auch detaillierte Prognosen auf stündlicher Ebene. Dies ermöglicht eine präzise Planung, welche Produkte zu welchem Zeitpunkt und in welcher Menge benötigt werden. Diese Flexibilität hilft besonders bei der In-Store-Produktion in Gastronomie-Betrieben, da die Zubereitung an die tatsächliche Nachfrage angepasst werden kann. Dies reduziert Produktionsabfälle und sorgt für frischere Produkte.



Intelligente Mustererkennung für langfristige Planung

Ein weiteres herausragendes Merkmal des Produktionsplans ist die Mustererkennung. Die KI analysiert historische Daten und erkennt Langzeittrends, die den Betrieb über die Zeit hinweg beeinflussen können. Dies ist besonders wertvoll, um auf zukünftige saisonale Schwankungen oder kontinuierliche Veränderungen in der Kundennachfrage zu reagieren. So kann die Produktion langfristig optimiert werden.

Zukunftssichere Produktionsplanung

Der foodforecast Produktionsplan ist mehr als eine einfache Planungslösung, er ist eine zukunftsfähige Technologie, die Gastronomie-Betrieben hilft, ihre Produktionsprozesse effizienter und flexibler zu gestalten. Mit automatisierten Prognosen, dynamischen Anpassungen an externe Faktoren und präzisen Vorhersagen auf Verkaufsartikel-Ebene ermöglicht der Produktionsplan eine signifikante Kostenersparnis und eine höhere Kundenzufriedenheit. Diese Technologie hebt die Produktionsplanung auf das nächste Level und stellt sicher, dass Gastronomie-Betriebe in einer zunehmend komplexeren Marktlanschaft erfolgreich bleiben.

5. Best Practice: SSP Deutschland

SSP Deutschland ist ein führender Anbieter von Food & Beverage Services an hochfrequentierten Verkehrsknotenpunkten wie Flughäfen und Bahnhöfen. Mit einem breiten Portfolio von Franchise-Marken wie Starbucks, Burger King, Kamps, Backwerk, Pret A Manager und dean&- david ist SSP in der DACH-Region stark vertreten.

SSP legt besonderen Wert auf Innovationen im Bereich Gastronomie, um den sich ständig verändernden Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden. Dabei spielt die Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle: Durch den Einsatz innovativer Technologien wie der KI-basierten Lösung von foodforecast optimiert SSP nicht nur die Produktionsplanung, sondern reduziert auch Food Waste, verbessert die Warenverfügbarkeit und steigert den Umsatz.

Die Einführung der KI-basierten Lösung

Im Jahr 2023 startete SSP Deutschland eine Probephase an drei Kamps Standorten in Düsseldorf, Frankfurt und Kassel, bei dem die KI-basierte Produktionsplanungslösung von foodforecast erstmals zum Einsatz kam. Ziel war es, die Produktion effizienter zu gestalten und gleichzeitig die Personalressourcen zu schonen. In der Probephase wurden historische Verkaufsdaten sowie externe Einflüsse wie Wetterbedingungen, Feiertage und regionale Veranstaltungen berücksichtigt, um die Produktionsmengen dynamisch anzupassen.

Ergebnisse und Erfolge der Zusammenarbeit

Die Ergebnisse der Probephase waren vielversprechend: Durch die Implementierung der KI-Technologie konnte die Warenverfügbarkeit in den Peak-Zeiten um 10-15% erhöht werden, während gleichzeitig Food Waste auf einstellige Prozentwerte reduziert werden konnte. Die Technologie zeigte auch eine deutliche Umsatzsteigerung, da die Produktion nun exakt an die tatsächliche Nachfrage angepasst wurde.

Ein besonders bemerkenswerter Erfolg war die Reduktion von Out-of-Stock-Situationen. Als Resultat, ist die Quote um 90% zurückgegangen, der Umsatz ist bis zu 11% gestiegen. Diese Verbesserung hat nicht nur die Effizienz des Betriebs optimiert, sondern auch die Kundenzufriedenheit erhöht, da Produkte stets verfügbar und frisch waren.

Ein weiterer Vorteil, den SSP Deutschland durch die Zusammenarbeit mit foodforecast realisieren konnte, war die Entlastung des Personals. Die KI übernahm komplexe Planungs- und Prognoseaufgaben, sodass sich die Mitarbeitenden auf andere wichtige Tätigkeiten konzentrieren konnten. Diese Automatisierung trug maßgeblich zur Reduzierung der Arbeitsbelastung bei, ein entscheidender Faktor angesichts des Fachkräftemangels und der hohen Fluktuation in der Branche.



Zukunftsperspektiven und weitere Rollouts

Die erfolgreichen Ergebnisse der Probephase und die positive Resonanz der Mitarbeitenden und Kunden führten dazu, dass der Rollout der Technologie im Jahr 2025 an weiteren Standorten im DACH-Raum fortgesetzt wird. SSP Deutschland plant, die Lösung in weiteren wichtigen Regionen zu implementieren, um die Effizienz auf allen Ebenen zu steigern. Die Zusammenarbeit mit foodforecast hat dabei nicht nur die betrieblichen Abläufe optimiert, sondern auch einen nachhaltigen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens gehabt.

Die Reduktion von CO₂-Emissionen, die durch den geringeren Food Waste und die optimierten Produktionsprozesse erreicht wurde, unterstreicht das ökologische Engagement von SSP Deutschland.

Eine erfolgreiche Partnerschaft für Nachhaltigkeit und Effizienz

Die Zusammenarbeit zwischen foodforecast und SSP Deutschland hat eindrucksvoll gezeigt, wie durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz und einer intelligenten Produktionsplanung in der Systemgastronomie ein wesentlicher Beitrag zu Nachhaltigkeit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit geleistet werden kann. Mit der KI-Technologie von foodforecast konnten SSP nicht nur den Food Waste signifikant reduzieren, sondern auch die Warenverfügbarkeit und den Umsatz steigern, während gleichzeitig das Personal entlastet wurde. Diese Partnerschaft zeigt, wie moderne Technologie und menschliche Zusammenarbeit miteinander harmonisieren können, um Höchstleistungen zu erzielen.

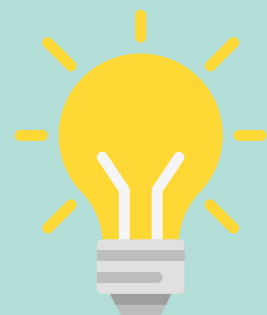
6. Fazit: Vom Bauchgefühl zur Datenpower

Die Produktionsplanung in Gastronomie-Betriebe steht heutzutage vor vielen Herausforderungen, von Fehlerquellen bei manuellen Entscheidungen bis hin zu Food Waste und Out-of-Stock-Situationen. Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) und Digitalisierung bietet jedoch eine Lösung, die diese Probleme gemeinsam nachhaltig adressiert. Mit der KI-gestützten Lösung von foodforecast können Betriebe ihre Produktionsprozesse automatisieren, dynamisch an externe Faktoren wie Wetter, Saisonalität und Feiertage anpassen und präzise Prognosen für die benötigten Produktionsmengen erstellen.

Der Produktionsplan von foodforecast reduziert nicht nur den Arbeitsaufwand und Fehlerquoten, sondern sorgt auch für eine effizientere Nutzung von Ressourcen und eine höhere Warenverfügbarkeit. Die detaillierte Prognose auf Verkaufsartikel-Ebene ermöglicht es, die Produktion flexibel auf Nachfrageänderungen abzustimmen und gleichzeitig Food Waste zu minimieren.

Die Partnerschaft von foodforecast und SSP Deutschland zeigt eindrucksvoll, wie der Einsatz von KI die Effizienz und Nachhaltigkeit in der Gastronomie-Branche steigern kann. Der KI-basierte Produktionsplan hat nicht nur die Instore-Produktion optimiert, sondern auch die Mitarbeitenden entlastet und die Kundenzufriedenheit erhöht. Durch die intelligente Integration von externen Faktoren wie Wetterdaten und regionalen Veranstaltungen wurde eine präzise, bedarfsorientierte Planung erreicht, die die Qualität und Verfügbarkeit der Produkte verbessert und gleichzeitig die Betriebskosten senkt. Insgesamt zeigt dieses E-Paper, wie moderne Technologien wie KI nicht nur eine Effizienzsteigerung in der Betriebsführung ermöglichen, sondern auch einen nachhaltigen

Beitrag zur Reduzierung von Food Waste und einer besseren Kundenzufriedenheit leisten können. foodforecast bietet die notwendige Technologie, um Gastronomie-Betriebe auf lange Sicht wettbewerbsfähig zu halten.



**Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie
sich gerne jederzeit an uns:
marketing@foodforecast.com**