

Cook & Chill: Erfahrungen aus dem Beratungsalltag

**Dipl.-Ök. Martin O. Beinlich, Unternehmensberater –
Projektleiter der K & P Consulting GmbH, berichtet aus der
Praxis**

1. Ausgangssituation

Cook & Chill ist nach wie vor ein Thema. Einerseits wird es inzwischen seit vielen Jahren zum Teil sehr konträr diskutiert. Andererseits besteht aber auch heute noch ein extrem hohes Interesse in der GV-Branche an diesem speziellen Produktionsverfahren.

Die gezielte Anwendung einer bestimmten Produktionssystematik erfordert regelmäßig eine konstitutive Entscheidung, wenn es um Neukonzeptionen und/oder Planungen geht. Denn die in der Praxis gelebte Verfahrensweise verursacht nachhaltige Auswirkungen auf die Organisation der Arbeits- und Funktionsabläufe sowie die Wirtschaftlichkeit einer Verpflegungseinrichtung:

Abb. 1: Auswirkungen der Produktionssystematik auf die Verpflegungseinrichtung

ORGANISATORISCHE AUSWIRKUNGEN	WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN
<ul style="list-style-type: none">◆ Einkaufs- und Lagersystematik◆ Zwischenlagerung von vorgefertigten und/ oder halbfertigen Lebensmitteln◆ Speisenverteilungs- und Ausgabesystematik◆ Transportlogistik◆ Entsorgung◆ Qualitäts- und Hygienemanagement◆ zeitliche und organisatorische Arbeitsabläufe◆ Mitarbeiterqualifikation und –entwicklung◆ Verwaltungsaufwand	<ul style="list-style-type: none">◆ Höhe der Warenkosten in Abhängigkeit vom Vorfertigungsgrad◆ Höhe des Mitarbeiterbedarfs und der Personalkosten in Abhängigkeit vom Vorfertigungsgrad◆ Umfang des Investitionsbedarfs und Höhe der Finanzierungskosten◆ Höhe der Energiekosten (Wärme- und Kälteenergie)◆ Höhe der sonstigen betriebsbedingten Kosten (produktionsabhängige Betriebs- und Verwaltungskosten)

Die Fragen, welches denn die „richtige“ Produktionssystematik oder ob Cook & Chill „gut“ bzw. „schlecht“ sei, können per se nicht beantwortet werden. Dies mag unbefriedigend sein, aber Tatsache ist, daß jegliche Entscheidung von dem einzelnen Betrieb und seiner Situation abhängig ist. Aus diesem Grunde ist vor der Entscheidungsfindung die eingehende Grundsatzanalyse zu einem elementaren Baustein im Projektmanagement geworden. Häufig wird dieser Schritt bei der Auseinandersetzung um die geeignete Produktionssystematik vernachlässigt. Nicht selten führt dieses Versäumnis zum Scheitern der eigentlich erwarteten Verbesserungen.

2. Grundsätzliches zu Produktionssystemen

Wie jeder beliebige Produktionsprozeß kann auch die Fertigung von Speisenkomponenten in einer Küche nach verschiedenen Formen oder Stufen der Fertigungstiefe (Conveniencegrad) organisiert werden.

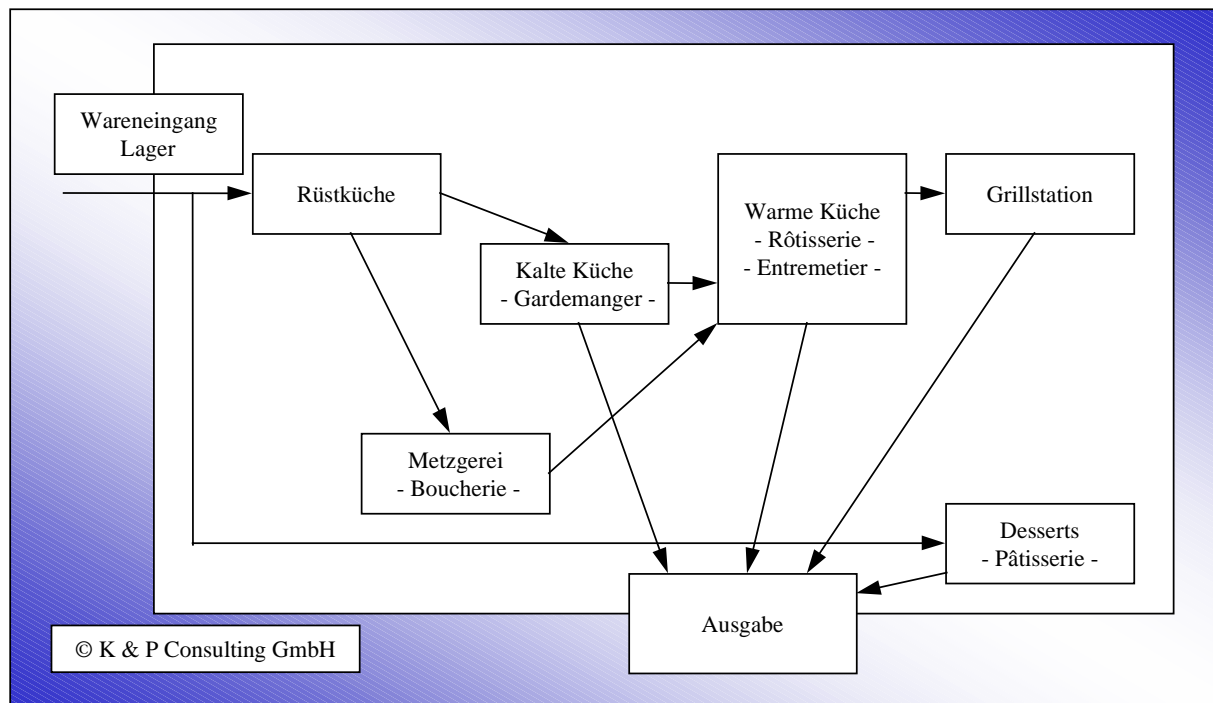
Die jeweiligen relevanten Formen richten sich nach den spezifischen Anwendungsmöglichkeiten sowie den individuellen Anforderungen an das Verpflegungsangebot, beziehungsweise an die Nachfragesituation.

Trotz der stets sehr individuellen Herstellungsweise gibt es durch die Wahl und Gestaltung der Produktionssystematik genügend Möglichkeiten, die Speisefertigung und damit die Arbeitsabläufe und den notwendigen Personaleinsatz effizient zu gestalten. Dies ist insbesondere in der Gemeinschaftsverpflegung mit großen Stückzahlen an Verpflegungseinheiten notwendig.

Prinzipiell bestehen zwei Grundformen des Produktions-, beziehungsweise Fertigungsablaufes in einer Küche:

- (1) Eine individuelle stark handwerklich orientierte Fertigungsmethode, diese funktioniert nach dem Werkstattprinzip.
- (2) Eine rationelle, stark technisierte Fertigungsmethode, diese funktioniert nach dem Prinzip der Fließfertigung in der Industrie.

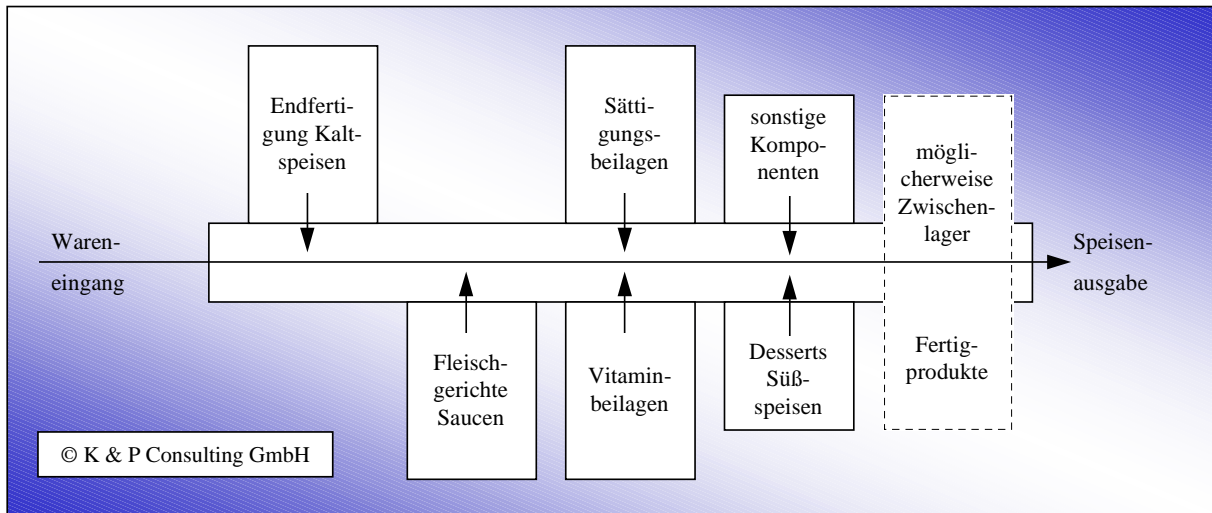
Abb. 2: Das Prinzip der Werkstattfertigung



Das allgemeine schematisierte Prinzip der Werkstattfertigung hat seine Vorteile durchaus im Bereich der Gastronomie mit hohem Grad an Frischküche und Individualität, ist in der Gemeinschaftsverpflegung heute jedoch kaum mehr anzutreffen. Ausnahmen stellen hier vereinzelt kleinere Kantinen mit einem vergleichsweise geringen Output dar.

Das Prinzip der Fließfertigung ist durch eine durchorganisierte Fertigungskette charakterisiert, welche die einzelnen Komponenten nach einem systematisierten Produktionsschema in den Gesamtprozeß integriert. Das schematisierte Prinzip der Fließfertigung eignet sich besonders für die Gemeinschaftsverpflegung mit ihren hohen Stück- beziehungsweise Portionszahlen.

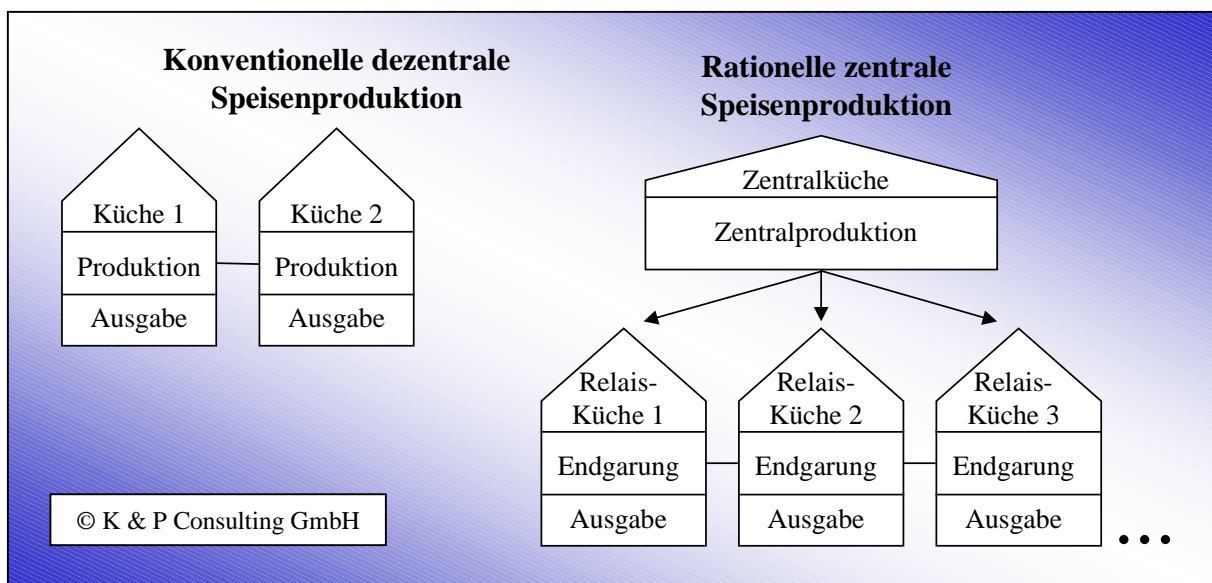
Abb. 3: Das Prinzip der Fließfertigung



Ein weiterer Schritt zur Rationalisierung der Speisenproduktion in der Gemeinschaftsverpflegung ist in vielen Bereichen die Konzentration in einer Zentralküche. - Dort hergestellte Fertig- bzw. Halbfertigerzeugnisse werden zur Endgarung oder Endzubereitung in die Ausgabestellen ausgeliefert. Die Endzubereitungsstellen werden auch als Relaisküchen bezeichnet.

Der Unterschied zwischen Zentralproduktion und dezentraler Speisenproduktion stellt sich schematisch folgendermaßen dar:

Abb. 4: Zentralisierung als Mittel zur effizienteren Speisenproduktion



Der angestrebte Effekt einer rationalisierten Zentralproduktion kann durch zweierlei Methoden erreicht werden:

- (1) Eigenfertigung von definierten Speisekomponenten in einer Zentralküche
- (2) Auslagerung der Speisenproduktion an externe Spezialisten, zumeist Nahrungsmittelindustrie (Outsourcing) mit fabrikmäßiger Fertigung.

Mit der ersten Methode werden, ausgehend von einem etwas niedrigeren Vorfertigungsgrad, die Fertig- und Halbfertigprodukte (Convenienceprodukte) weitgehend selbst, bei der zweiten Methode werden die Convenienceprodukte – bei definiertem Conveniencegrad – extern hergestellt. Die Lieferung erfolgt jeweils in die Endzubereitungsküchen.

Für die Küchenbetriebe in der Gemeinschaftsverpflegung sind grundsätzlich drei Produktionssystematiken gegeneinander abzuwägen:

- ◆ Cook & Serve
- ◆ Cook & Chill
- ◆ Cook & Freeze

3. Definition und Kennzeichen von Cook & Chill

Sogenannte Anglizismen (= englische Wörter im deutschen Sprachgebrauch) haben auch in der GV-Vokabular Einzug gefunden. „Cook & Serve“ (Kochen und Servieren) ist ein Synonym zur herkömmlichen Produktion. Hierbei kann es sich entweder um die „konventionelle Mischkostküche“ handeln oder – wie heute in den meisten GV-Betrieben der Fall – um die convenience-orientierte Mischkostküche“. Während die konventionelle Mischkostküche in den Produktionsprozeß Waren mit einem durchschnittlichen Vorfertigungs-(Conveniense-)grades von ca. 40 % bis 50 % einbeziehen, wird dieser Wert in der conventionellen Mischkostküche auf ca. 55 % bis 60 % erhöht.

Auf diese letzte Variante basiert in der Regel auch das Cook & Chill-Verfahren, um hier von möglichst hohen Wertschöpfungspotentialen zu profitieren.

Als „Cook & Chill“ (zu deutsch Kochen und Kühlen = Kühlkost) wird ein Produktionssystem verstanden, bei dem die Komponenten gekocht und anschließend sofort gekühlt werden. Eine thermische Regeneration der gekühlten Komponenten geschieht unmittelbar vor der Speisenausgabe. Die zwischengeschaltete Kühlphase ist der entscheidende Unterschied dieser Produktionsvariante zur Systematik von Cook & Serve. Sie ermöglicht eine vom Ausgabezeitpunkt völlig unabhängige Speisenproduktion. Von großem Vorteil ist zudem die verhältnismäßig lange Haltbarkeit der Komponenten von bis zu vier Tagen ohne jeglichen Zusatz von Konservierungsmitteln.

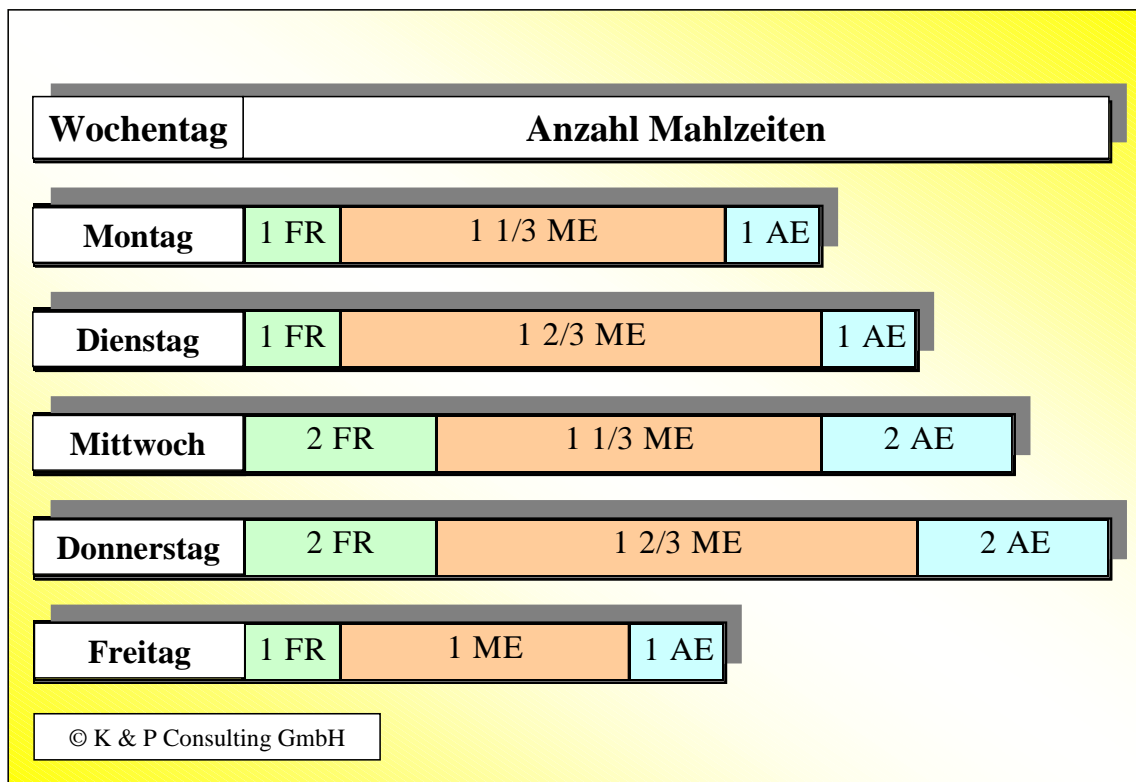
Grundsätzlich basiert die Cook & Chill-Küche auf fast allen gängigen Garmachungs- und Zubereitungsformen. Die zeitliche Entkoppelung von Produktion und Ausgabe bzw. Verteilung kann erfolgen, ohne die Qualität der hergestellten Speisen zu beeinträchtigen. So wird bei Cook & Chill der Großteil der Komponenten zur Kalttablettierung für nachfolgende Tage vorproduziert, auf Lagertemperatur heruntergekühlt und bei Bedarf regeneriert.

BEISPIEL:

PRODUKTION	VERTEILUNG
Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag	Dienstag Mittwoch Donnerstag und Freitag Samstag und Sonntag Montag

Die Produktionsverteilung könnte dann z.B. in einer Heimreinrichtung, die für die Bewohner auch Frühstück und Abendessen anbietet, pro Wochentag ansteigen. In diesem Beispiel wäre der höchste Aufwand am Donnerstag erreicht. Da sich Cook & Chill immer nur auf die Hauptverpflegung (also auf das Mittagessen) bezieht, sollten für die Kaltmahlzeiten intelligente Verfahren, wie etwa das Vakumieren in GN-Behältern, an das Kochsystem gekoppelt werden. Somit erlangen bei einer Rundumversorgung mit drei oder vier Mahlzeiten pro Tag, die Vorteile des Cook & Chill den höchsten Nutzen.

Abb. 5: Verteilung des Produktionsvolumens in der Fünf-Tage-Woche



Legende: FR = Frühstück, ME = Mittagessen, AE = Abendessen

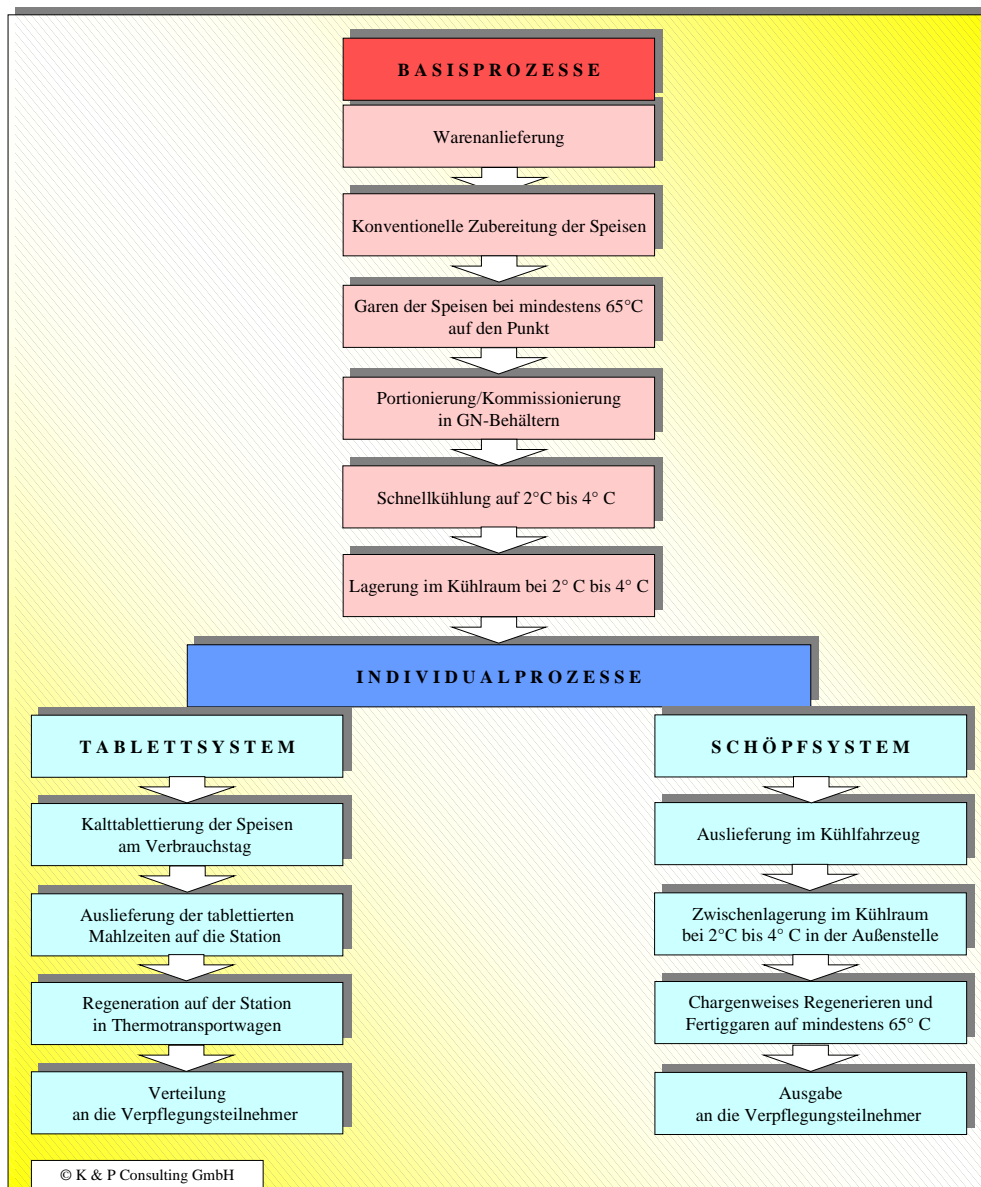
Grundsätzlich ist die Qualität sowohl in der Betriebsgastronomie als auch in der Klinik- und Heimverpflegung von verschiedenen Faktoren abhängig:

- ❖ Einsatz einwandfreier und hochwertiger Rohstoffe
- ❖ Speisenplan- und Rezepturgestaltung nach ernährungsphysiologischen Grundsätzen
- ❖ Anwendung schonender Garmethoden
- ❖ Vermeidung von langen Stand- und Warmhaltezeiten zwischen Endgare, Verteilung und Verzehr

4. Die Funktionsweise

Cook & Chill ist in diesem Zusammenhang eine bedeutsame Alternative, um vor allem im Bereich der Fernverpflegung mit dezentralen Speisenverteilungsprozessen, die Schwächen und Mängel der konventionellen Mischkostküche mit Warmverteilung zu beseitigen.

Abb. 6: Prozeßablauf des Cook & Chill-Verfahrens

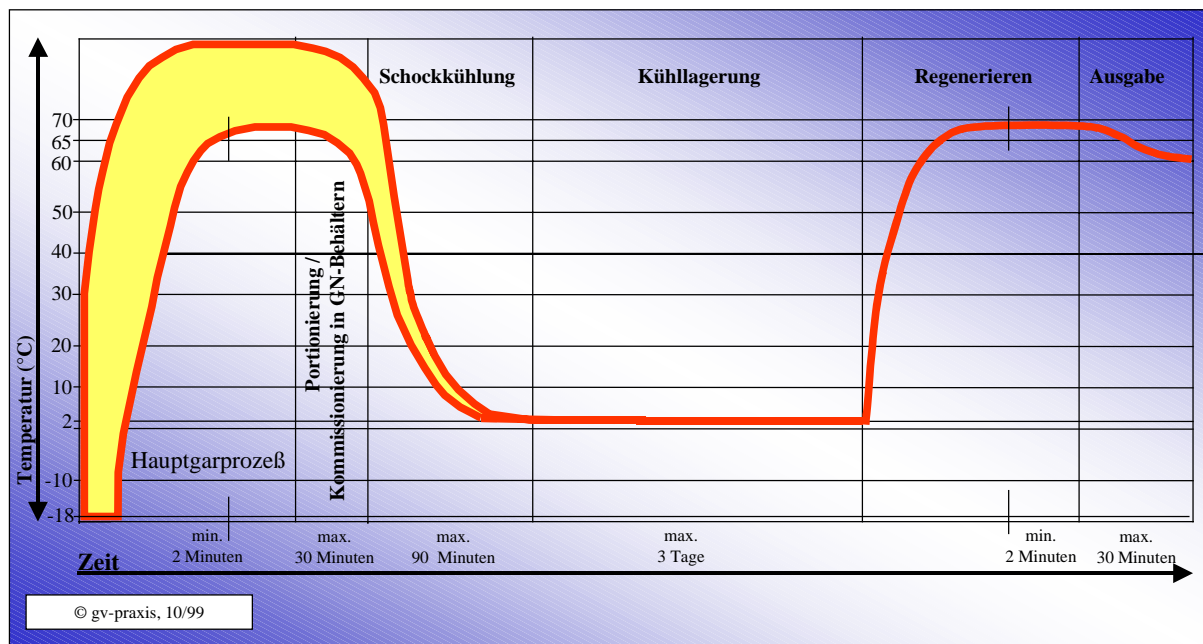


Sinnvoll ist diese Variante insbesondere bei sehr weit entfernten Ausgabe- bzw. Verteilungsstellen. Zum einen ist eine Produktion vor Ort oftmals nicht ökonomisch, zum anderen scheidet eine Warmbelieferung häufig aus Qualitätsgründen und aufgrund hygienischer Aspekte (Gewährleistung von mindestens 65 ° C Speisenkerntemperatur – idealerweise 70 ° C -) aus. Somit ist ein sinnvoller Einsatz von Cook & Chill vor allem dann gegeben, wenn Transportwege von einer Stunde und länger zwischen Produktion und Ausgabe zu bewältigen sind oder von einer Küche aus viele kleine Anlieferungsstellen versorgt werden müssen, z.B. Krankenhaus oder Rehaeinrichtung im Pavillonssystem.

In diesem Fall findet ein Großteil der Produktionsschritte in einer zentralen Küche statt. Die Regeneration erfolgt schließlich in Relaisküchen der zu beliefernden Outlets. Wird Cook & Chill in einem Verbund mit Zentral- plus Relaisküche angewandt, besteht die Möglichkeit, Hauptkomponenten in der Zentralküche zu produzieren und die Regeneration samt Herstellung der übrigen Komponenten in den dezentralen Kücheneinheiten vorzunehmen.

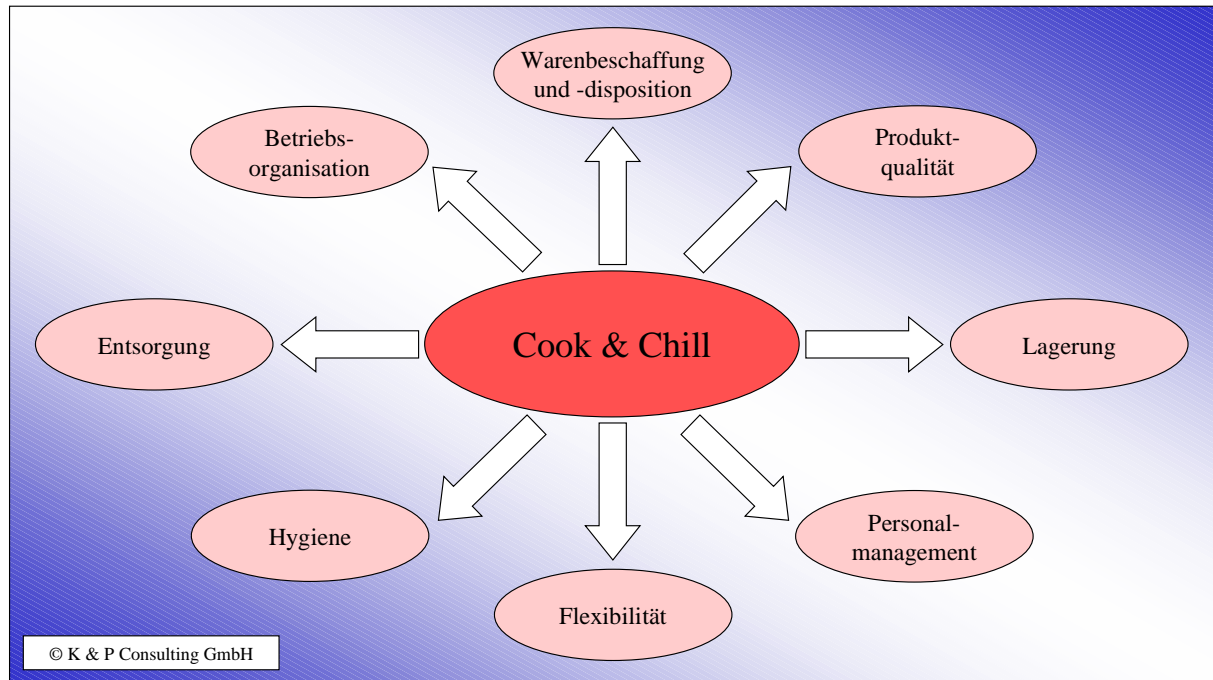
Besonders wichtig stellt sich im Produktionsalltag die optimale Ausgestaltung der Zeitabläufe dar. Dieser Punkt ist zugleich auch die am schwierigsten zu bewältigende Hürde der Systematik und erfordert bei einer Neueinführung ein enormes Engagement. Schließlich gilt es, die Auslastung der Geräte, den Einsatz der Mitarbeiter und nicht zuletzt den Temperaturverlauf (vor dem Hintergrund der Lebensmittelhygieneverordnung – LMHV-) zu koordinieren.

Abb. 7: Der Cook & Chill-Prozess in Abhängigkeit von Zeit und Temperatur



Um eine Entscheidung für oder gegen Cook & Chill herbeizuführen, sind für die Wirtschaftlichkeitsermittlung acht Einflußfaktoren zu bewerten, die sich auf den Vervpfelegungsbetrieb oder –bereich je nach der individuellen Situation unterschiedlich darstellen und in einem Neukonzept sehr differenziert zu gewichten sind.

Abb. 8: Einflußfaktoren



Warenbeschaffung und –disposition

Hinsichtlich der Beschaffung von Lebensmitteln unterscheidet sich die Cook & Chill-Küche nicht wesentlich von der Cook & Serve-Küche (im Sinne einer convenience-orientierten Mischkostküche), da dieselben Voraussetzungen zutreffen. Auch bei dem Cook & Chill-Verfahren wird davon ausgegangen, daß ein leicht erhöhter Conveniencegrad von ca. 55 % bis 60 % der Systematik zugrunde gelegt wird.

Produktqualität

Der Produktqualität wird beim Cook & Chill-Verfahren im Gegensatz zur Cook & Serve-Küche eine wesentlich stärkere Bedeutung beigemessen. Es wird hierbei von einem weiter steigenden Qualitätsanspruch ausgegangen, denn die Komponenten müssen für Lagerung und Transport geeignet sein.

Insbesondere ist auf eine schonende Behandlung der Ware zu achten. Die Speisen werden auf den Punkt gegart und sehr schnell, gemäß LMHV, innerhalb maximal 90 Minuten auf 2 ° C bis 4 ° C heruntergekühlt. Damit bleiben Vitamine und Nährstoffe im Vergleich zur convenience-orientierten Mischkostküche mit anschließender Warmauslieferung besser erhalten. Die Gerichte der Kühlkost behalten ihre Konsistenz und das Aussehen bei.

Aus ernährungsphysiologischer Sicht eignet sich diese Art der Produktionssystematik vor allem zur Herstellung und Verteilung von Speisen, die über größere Distanzen zu liefern sind und welche über lange Zeiträume angeboten werden. Bei der Warmbelieferung ist aus hygienischen Gründen eine Speisenkerntemperatur von mindestens 65° C einzuhalten.

Regeneration vor Ort bedeutet, daß am Verzehrtag bei einem Tablettssystem die Menüs direkt in den Transportwagen oder beim Schöpfsystem die Komponenten in multifunktionalen Combidämpfern fertig gegart werden. Sie kommen daher frisch zubereitet, wie bei der konventionellen Küche, auf den Teller und weisen in Geschmack, Aussehen und Konsistenz hohen Frischecharakter auf.

Die Komponenten werden, je nach Art der Gerichte, auf unterschiedliche Weise endgegart. Bei Erhitzung in offenen GN-Behältern werden die Speisen durch einen Effekt, ähnlich einer Kombination der Garmethode Bratpfanne und Backofen, richtig groß (z.B. überbackene Nudeln). Werden die Komponenten/Menüs in geschlossenen GN-Behältern erhitzt, ist eine schonende Garung (ohne weich zu kochen) möglich.

Für die Verpflegungsteilnehmer bedeutet Cook & Chill tägliche Frische. Das Kühlkostsystem bietet Tag für Tag frisches Essen und kann alle Komponenten, die einer ausgewogenen Speisenplanung zuzuordnen sind, anbieten. Darüber hinaus kann durch den Einsatz von frischen Salaten und Desserts oder Obst das Angebot erweitert und variabilisiert werden.

Lagerung

Wird Cook & Chill auf Basis einer convenience-orientierten Produktion durchgeführt, unterscheiden sich die Lagerbedingungen für die Waren nicht von denen der Cook & Serve-Küche.

Von großer Bedeutung ist jedoch der Bedarf an Kühlanlagen. Alle Komponenten, die vorproduziert werden, müssen innerhalb kurzer Zeit heruntergekühlt werden. Nach diesem Prozeß der Schockkühlung sind die Speisen in GN-Behältern bei 2 bis 4° C zu lagern.

Aus diesen Prozeßbedingungen muß ausreichend Raum für GN-Behälter, für Kühlräume und Kühlwagen eingeplant werden. Notwendig ist daher eine spezielle und gut organisierte Lagersystematik, aus welcher zum einen die Herstellungsdaten hervorgehen und zum anderen die Komponenten zu erkennen sind, die gemäß Speiseplan für bestimmte Tage vorbereitet worden sind.

Personalmanagement

Durch die zeitliche Entkoppelung der Produktion von der Ausgabe müssen nicht mehr alle Speisen am selben Tag bis zur Ausgabe/Tablettierung/Verteilung produziert werden. Somit können z.B. in einem Krankenhaus oder einer Pflegeeinrichtung sämtliche Komponenten in der Woche bereits für das Wochenende vorproduziert werden, so daß Samstag, Sonntag und an Feiertagen lediglich Tablettierung bzw. Kommissionierung und Regeneration zu erfolgen haben.

Wird die Systematik von Cook & Chill mit einer Zentralküche organisiert, entsprechen die erforderlichen Anforderungen an die Mitarbeiterqualifikation in dieser Hauptküche denen der

Mitarbeiter in einer convenience-orientierten Küche. Mithin können Regenerations- und Tablettiervorgänge sowohl in der Zentralküche als auch in den dezentralen Relaisküchen von weniger qualifiziertem Personal durchgeführt werden, wobei intensive Schulungen in diese Systematik Voraussetzung sind. Insgesamt sind grundsätzlich Einsparungen im Segment Personalkosten die Folge. Das erforderliche Know-how für die qualifizierten Mitarbeiter ist allerdings deutlich höher. Denn, wie bereits erwähnt, bestehen an die Organisation eines Fertigungsbetriebs – und um einen solchen handelt es sich bei Cook & Chill – bedeutend höhere Anforderungen (Koordination der Geräte, Mitarbeiter und Zeitabläufe). Schulungsmaßnahmen und Erfahrungsaustausch sind unerlässlich und für eine erfolgreiche Umsetzung als notwendige Voraussetzung anzusehen.

Durch chargenweise Regeneration kann darüber hinaus der Streßfaktor für die Mitarbeiter deutlich gesenkt werden. Daraus entstehen positive Auswirkungen hinsichtlich der steigenden Motivation und erfahrungsgemäß der sinkenden Fehlzeitenquote. Dies wirkt sich allerdings erst ab einer gewissen Größenordnung kostenmindernd aus.

Flexibilität

Positiver Aspekt der Kühlkost ist u.a. die im Vergleich zur Cook & Serve-Küche hohe Flexibilität bei der Nutzung der Gerätetechnik und der Planung des Mitarbeiterereinsatzes. Aufgrund der Entkoppelung von Produktion und Ausgabe/Tablettierung/Verteilung wird die chargenweise Regeneration ermöglicht. Die an einem Tag bereitstehenden Komponenten können kurzfristig fertiggegart werden. Wesentlicher Faktor ist die Verlagerung von Produktionszeiten auf vor- und/oder nachgelagerte Tagesabschnitte, da nicht mehr für denselben Tag hergestellt wird.

Grenzen der Flexibilität sind in der kurzfristigen Menüumbestellung von Verpflegungsteilnehmern/Patienten gegeben, da auch die Cook & Chill-Küche nach festgelegten Speiseplänen produziert.

Hygiene

Bei zentraler Fertigung wird die Qualitätssicherung hinsichtlich der hygienischen Produktsicherheit optimiert. So sind Rückstellmuster und bakteriologische Untersuchungen hauptsächlich auf die Zentralküche zu reduzieren.

Gegenüber der Cook & Serve-Küche steigt die Anzahl der Kontrollpunkte und damit der LMHV-Aufwand aufgrund der zwischengeschalteten Kühlphase, die einer zusätzlichen Überwachung bedarf. Durch Kühl- und Regenerationsvorgänge sind bei Cook & Chill zusätzlich folgende Kriterien von Bedeutung:

- ◆ Kontrolle der Lebensmittellieferanten auf Beachtung der Hygienevorschriften und Einhaltung einer geschlossenen Kühlkette (stichprobenartige Kontrollen direkt beim Lieferanten, permanente Überprüfung der Kerntemperatur bei der Warenannahme) sowie regelmäßige Kontrolle der eigenen Produktion.
- ◆ Hygienische Zubereitung der Speisen und Erreichen von mindestens 65 ° C (idealerweise 70 °C) Kerntemperatur bei der Erstgarung auf den Punkt.

- ❖ Sofortiges Abkühlen der Komponenten im Schnellkühler auf 2° C bis 4° C, um den mikrobiologisch kritischen Temperaturbereich von 15° C bis 60° C möglichst schnell, innerhalb von 90 Minuten, zu überwinden.
- ❖ Lagerung und Transport der produzierten Speisen in hygienisch einwandfreien Hordenwagen und Kühlwagen unter Einhaltung einer ununterbrochenen Kühlkette.
- ❖ Erneutes Erhitzen und Regenerieren der Menüs auf mindestens 65° C bzw. 70 ° C und sofortige Ausgabe/Verteilung.

Entsorgung

Auch die Kriterien der Entsorgung sind identisch mit denen der Cook & Serve-Küche. Das Verpackungsvolumen bei der Kühlkostproduktion ist tendenziell mit dem der convenience-orientierten Mischkostküche vergleichbar.

Betriebsorganisation und Verwaltungsaufwand

Betriebsorganisation und Verwaltungsaufwand sind bei Cook & Chill durch die Notwendigkeit zur Systematisierung der Vorproduktionen (Aspekt der zeitlichen Versetzung von Produktion und Ausgabe/Tablettierung/Verteilung) sowie der notwendigen speziellen Kühl-, Lager-, Transport- und Regenerationsabläufe gegenüber der Cook & Serve erhöht. Zusätzlicher Aufwand ist allerdings unbedingt für Codierung sowie Überwachung der Komponenten hinsichtlich der Mindesthaltbarkeitsdaten zu berücksichtigen.

5. Bewertung Cook & Chill- Küche in Eigenregie

VORTEILE	NACHTEILE
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hohe Speisenqualität, wenig Geschmackseinbußen und Nährwerterhalt durch minimale Warmhaltungserfordernisse. ❖ Hoher hygienischer Sicherheitsstandard bei Anwendung heutiger ausgereifter technischer Überwachung von Verfahrensrichtlinien. ❖ Gewährleistung der individuellen Geschmacksgebung durch interne Endzubereitung, d.h. die Rezepturgestaltung verbleibt im Hause. ❖ Lange Haltbarkeit bei ununterbrochener Kühlkette ca. zwei bis fünf Tage bei 2 ° C bis 4 ° C. ❖ Große Erleichterung im Produkthandling durch zeitliche Entkopplung der Produktionszeit von der Ausgabezeit sowie der thermischen Entkopplung der Speisenproduktion von der Ausgabe. ❖ Fixkosten variabilisieren sich stark, z.B. in bezug auf Mitarbeiter. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hoher Investitionsbedarf bzgl. technischer Ausstattung. ❖ Hoher Flächen-/Raumbedarf insbesondere für Kühlräume, Schnellkühlgeräte und Zwischenlager für Hordenwagen. ❖ Deutliche Energiekostensteigerung aufgrund Notwendigkeit zur permanenten Kühlung. ❖ Implementierung einer effizienten Transportlogistik. ❖ Systematische Veränderung der Zubereitungsverfahren. ❖ Mit Höhe des Eigenproduktionsanteils steigt der Aufwand an Qualitätsmanagement-Maßnahmen in Bezug auf die Hygiene.

6. Fazit

Trotz aller Vorteile sollte der mit der Umstellung auf das Cook & Chill-Verfahren verknüpfte Aufwand nicht unterschätzt werden. Beispielsweise müssen die Rezepturen im Hinblick auf das Verfahren optimiert und die Prozeßparameter angepaßt werden, damit eine optimale Speisenqualität garantiert ist.

Cook & Chill bietet, wie oben dargestellt vor allem für Pavillonsysteme ab ca. 800 Verpflegungseinheiten pro Tag eine hochinteressante Alternative in der Fernbelieferung und der Versorgung von Pavilloneinrichtungen. Die wesentlichen Vorteile liegen dabei zum einen im ernährungsphysiologischen bzw. hygienischen Bereich durch eine weitgehende Reduzierung der Warmhaltezeiten, zum anderen in einer Reduzierung des Zuschußbedarfes durch die Ausschöpfung zusätzlicher Produktionskapazitäten. Letztere zahlt sich insbesondere im Rahmen der Belieferung externer Ausgabestellen aus. Als wesentlicher Nachteil sind die mit der Einführung des Cook & Chill-Systems verbundenen, vergleichsweise hohen Investitionskosten zu betrachten.

PRESSEKONTAKT

Oliver Schrock, Unternehmensberater

Durchwahl: 02 11-1 60 03-17
Direkt-Email: schrock@kup-consult.de

K&P Consulting GmbH
Schadowstr. 86-88
40212 Düsseldorf
Tel.: 02 11-1 60 03-01
Fax: 02 11-1 60 03-20
Email: info@kup-consult.de
Homepage: www.kup-consult.de