

Frische

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Wechseln zu: [Navigation](#), [Suche](#)

Frische (entw. aus [indogermanisch](#) **preska*, ungesalzen, ungesäuert, fade; oder aus [lat.](#) *priscus* dem Ursprung nah) bezeichnet den als ursprünglich wahrgenommenen Zustand einer bestimmten für den [Genuss](#) vorgesehenen Sache, die einem Veränderungsprozess ([Alterung](#), [Verfall](#)) unterworfen ist.

Das Gegenteil von [frisch](#) ist „gealtert“, „abgestanden“, „hergebracht“.

Lebensmittel [\[Bearbeiten\]](#)

Für die [Ernährung](#) gelten als frisch [rohe](#) Erzeugnisse mit kurzer Lagerzeit: Dabei unterscheidet man erntefrische [Nahrungsmittel](#) wie [Frischobst](#), [Gemüse](#), [Frischfisch](#) oder schlachtfrisches [Fleisch](#), verarbeitete Produkte (wie ofenfrisches [Brot](#)), oder Produkte, die biologisch [gereift](#) sind ([Frischkäse](#) oder Frischbier, d. h. „frisch vom Fass“).

Frische Nahrungsmittel werden in optischer, geschmacklicher wie gesundheitsfördernder Hinsicht als besonders positiv wahrgenommen. Daher ist man bestrebt, die Frische zeitlich zu verlängern. Zur Erhaltung der Frische dienen unterschiedliche [Frischhaltemittel](#), [Frischhaltedosen](#), [Frischhaltefolien](#), [Kühlung](#) usf.).

Frische weisen auch Blumen und andere Pflanzen auf, die noch nicht [welk](#) sind.

Frish wird kulturell vielfach mit der Farbe [Grün](#) assoziiert.^[1] Für die [Nahrungsmittelindustrie](#) und [Floristik](#) ist *Frise* ein hochbeliebtes [Werbeargument](#).

Weitere Bedeutungen [\[Bearbeiten\]](#)

Im weiteren Sinn schreibt man „Frise“ bestimmten Dingen zu, die gerade in Erscheinung getreten sind (etwas frisch Geöffnetes, frische [Spuren](#), frische Wunde) oder deren erwarteter Endzustand noch nicht erreicht ist ([Frischbeton](#)). Dies gilt auch für der [Erfrischung](#) dienliche Substanzen wie [frische Luft](#) oder [frisches Wasser](#).

Im übertragenen Sinn lobt man die „Frise“ von jemandem oder etwas, das [neu](#), unverbraucht, oder jugendlich ist. Darüber hinaus umreißt „Frise“ ein wohlgelauntes oder gar ungestümes Wesen. [Redensartlich](#) wird in diesen Zusammenhängen von „frischem Wind“ gesprochen.

Auch Einzelbestimmungen heften sich an diese Konnotation der „Frise“:

- in der Tierzucht (auch allgemein metaphorisch) „frisches Blut“
- bei Büchern „druckfrisch“ (= direkt vom Verlag)
- bei Briefmarken „postfrisch“ (= ungestempelt)
- im Tonstudio ein bisher unbespieltes Band ([Frischband](#))

Weblinks [\[Bearbeiten\]](#)

- [Guido Böher. Mehr Frische oder verlängerte Frische?](#) (PDF-Datei; 214 kB)

Literatur [\[Bearbeiten\]](#)

- Friedrich Kluge, [Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache](#)

Einzelnachweise [\[Bearbeiten\]](#)

1. [↑](#) Christiane Wanzeck, *Zur Etymologie lexikalisierter Farbwortverbindungen*, S. 102

Siehe auch [\[Bearbeiten\]](#)

- [Frischen](#)
- [Haltbarkeitsdatum](#)
- [Sommerfrische](#)

Von „<http://de.wikipedia.org/wiki/Frische>“

Kategorien: [Wahrnehmung](#) | [Lebensmittelhygiene](#)

Frische-Logistik

<http://www.frillog.de/>

System- und Prozess-Dynamik(en) der Frische-Prozesskette

Inhalt

1. [Einleitung](#)
2. [Was bedeutet Frische - Was bedeutet Qualitaet?](#)
3. [Die System- und Prozess-Dynamiken der Frische-Prozessketten](#)
4. [Der Systemfehler und seine strukturelle Aufloesbarkeit](#)
5. [Anforderungen an die Frische-Prozesskette aus ganzheitlicher Sicht](#)
6. [Zusammenfassung und Ausblick](#)

Zusammenfassung

Vier Effekte treibt die Frische-Logistik-Prozesse:

1. die Frische
2. die Qualitaet
3. der Mengenstrom
4. die Wertschoepfung.

Frische und Qualitaet werden vermengt, obwohl sie ausdifferenziert werden muessten.

Frische und Qualitaet werden in Technik ‚entsorgt‘/durch Technik gut abgewickelt - so glaubt man zumindest. Und die einzelnen Prozessketten-Mitglieder treibt Wertschoepfung einschl. der Kostenminimierung. Verkannt wird die Interaktion/

Wechselwirkung der 4 Hauptprozesstreiber auch im Sinne eines Analogons zum Bullwhip-Effekt. Oder salopp ausgedrueckt: ‚den Letzten - in der Prozesskette nach rueckwaerts

gesehen - beißen die Hunde'. Diesen Wechselwirkungen und dynamischen Effekten gehen die vorliegenden Ausführungen nach.

1. Einleitung

In der gesamten Frische-Prozesskette, von der Erzeugung bis letztlich zum Verbraucher, existieren im Prinzip 3 Hauptprozessketten, die ihre eigene und unterschiedlich begründete Dynamik haben:

1. der Frische-Zustand und der Qualitäts-Zustand und deren Zuverlässigkeit
2. die Produktstrom-Organisation im Hinblick auf Menge, Zeit und Anzahl der Prozessschritte (Lagern ist auch ein Prozessschritt)
3. die Wertschöpfungsprozesse in der gesamten Prozesskette.

Alle 3 Hauptprozessketten laufen in der Regel unabhängig voneinander ab, wobei zwar der Frische- und Qualitätsbegriff in den Vordergrund geschoben wird, letztlich jedoch treibend für Frische-Zustand und Produkte-Strom-Organisation die Wertschöpfungs-Prozesse als primäre Prozesse und Treiber für die anderen Prozesse erkennbar sind. Das wird weder gern gehört oder gelesen; die Realität lässt sich jedoch nicht leugnen.

2. Was bedeutet Frische - Was bedeutet Qualität?

Aus der Sicht des Produktes - denn um das Produkt geht es ja - das dem Verbraucher später in die Verantwortung und zum Verzehr übergeben wird, ist Zustand und eigendynamisches Verhalten für Frische und Qualität zentral wichtig.

Die Zustände eines stoffwechselnden Produktes differenzieren sich nach Lebend-Zustand (z. B. Tier, Apfel am Baum) und Nichtlebend-Zustand (z. B. geschlachtetes Tier, gepflückter Apfel).

Der Zustand des Erntens oder Schlachtens, sofern das lebende Produkt in einem stressarmen Zustand ist, ist der Zustand der höchsten Frische. Biokybernetisch gesehen ist Zustand und Verhalten - und damit auch das Stoffwechseln - vor dem Schlachten oder Ernten ein anderes als nach dem Schlachten oder Ernten. Dieser so dargestellte Frischezustand kann nie verbessert werden, er verschlechtert sich hingegen immer mehr mit der Zeit (irreversible Prozesse). Die Dynamik der Verschlechterung hängt von

- der Eigenheit des jeweiligen Produktes/Lebensmittels
- seiner Historie des gesamten Lebensweges
- dem Schlacht- oder Erntevorgang selbst
- den Einflüssen und Behandlungen nach der Schlachtung/Ernte

ab.

Die Verschlechterung kann erheblich behindert (nicht verhindert!) werden durch

1. sofortige Verarbeitung und damit Überführung in einen anderen Stoffwechsel-Zustand (z. B. Verwurstung, Sterilisierung/Erhitzung von Obst oder Gemüse)
2. Verlangsamung des Stoffwechsels (und der Kontaminierung) durch Trocknung (Wasserentzug), Kühlung oder durch Tiefgefrieren
3. sofortige Weiterverarbeitung zu anderen Lebensmitteln mit einem völlig neuen, andersartigen Stoffwechselvorgang, der sich bestimmt aus der Interaktion der Rezepturkomponenten mit dem Frische-Produkt und den Weiterverarbeitungsprozessen selbst.

Alle verderb-behindernden Prozesse haben letztlich nichts mit Frische zu tun, sondern mit dem Qualitätsmerkmal verzehrfähiger Produkte. Auf diese Weise lassen sich Frische und Qualität ausdifferenzieren.

Qualität selber lässt sich weiter differenzieren in:

- äussere Qualität im Sinne von Handelsklassen (Gewicht, Form, Grösse, Farbe, Fehlerfreiheit, etc.)
- technologische Qualität im Sinne von Lagerungsfähigkeit und Verarbeitbarkeit

- Ernährungsphysiologische Qualität, die durch den Gehalt an Inhaltsstoffen begründet wird
- gesundheitliche Unbedenklichkeit
- Geschmacks-Qualität, welche das subjektive Genußempfinden des Verbrauchers darstellt. Subjektive Geschmacksqualität hat nichts mit ernährungsphysiologischer Qualität und/oder gesundheitlicher Unbedenklichkeit und/oder Lebensmittelsicherheit zu tun. Allerdings ist unsere Überflussesgesellschaft bereits notleidend in Bezug auf den natürlichen Geschmack natürlich-produzierter Lebensmittel und Frische-Produkte.

Die äußere Qualität bestimmt letztlich - mit Ausnahme des Geruchs und des Tastsinns - die Kauflust. Die Geschmacks- und die Tast-Qualität steht letztlich für die Produkttreue - nicht zu verwechseln mit der Markentreue - des Verbrauchers. Zentrale Qualitätsbetrachtung wird daher die ernährungsphysiologische Qualität in Verbindung mit der gesundheitlichen Unbedenklichkeit sein.

Bei der Bestimmung der Qualität steht immer die beabsichtigte Verwendung im Vordergrund. Jegliche Art der Verarbeitung interagiert mit den Qualitäts-Merkmalen des Produktes. Der Frische-Zustand des Produktes ist dabei nur von passivem Charakter. Dadurch lassen sich auch die Produkte aus der Fleisch- und Fischverarbeitung einordnen. Ihr Zustand bestimmt sich nach der Qualität im Hinblick auf Geschmack und Verzehr und eine geringe/schwache Stoffwechsel- und/oder Kontaminations-Dynamik (u.a. auch für Haltbarkeit), nicht im Hinblick auf Frische.

Mit dieser Ausdifferenzierung soll deutlich werden, dass Frische und Qualität sorgfältig zu unterscheiden und zu trennen sind:

- Frische ist der Zustand des Produktes und seines Stoffwechsels zum Schlacht-/Ernte-Zeitpunkt
- Qualität beschreibt sich in den Anforderungen an den Verzehr des Produktes unter Einbezug von Zuständen, die auf der positiven Seite der gesundheitlichen Unbedenklichkeit liegen. Das muss an dieser Stelle vermerkt werden, um die Grenzziehung - die auch vom Gesetzgeber formuliert wird - zu positionieren.
- Ein soeben zubereitetes Produkt ist zwar ‚frisch-zubereitet‘, aber nicht frisch im ureigentlichen Sinne, sondern soeben zubereitet bedeutet, dass am Produkt noch keine Stoffwechsel- und/oder Kontaminations-Eigendynamik erkennbar ist.

Um den Kreis zu schließen, noch ein Wort zum Frische-Zustand. Der Frische-Zustand zum Schlachtungs- bzw. Ernte-Zeitpunkt ist das Ergebnis des gesamten Wachstumsprozesses. Es ist ein Irrglaube, dass sich lebende Produkte (Tier, Fisch, Gemüse, Obst etc.) wie Maschinen verhalten. Eigendynamik und Interaktionen mit Umwelt und Ernährung (Futter, Dünger etc.) beeinflussen den Zustand - auch über die Hypothekwirkung während der gesamten Lebenszeit - der Frische zum Schlachtungs-/Ernte-Zeitpunkt und diese Hypotheken können weitergegeben werden in die Stoffwechselprozesse nach der Schlachtung/Ernte.

Hypothekeneffekte können sowohl positive als auch negative Wirkungen zeigen, je nachdem in welchen Be- bzw. Verarbeitungsprozessen welche Zustände herrschen und mit welchen Substanzen Interaktionen geschehen. Dies kann als Hypothek für Folgeprozesse aufgefasst werden, deren schlimme Auswirkungen die Lebensmittelkontrollen immer wieder zeigen.

Es ist zu berücksichtigen, dass beschleunigtes - also widernatürliches - Wachstum nie zu einem gleichen Frische-Zustand führen kann wie natürliches Wachstum. Das lehrt die Biologie, das lehrt die Evolution und das lehrt die Biokybernetik über die biologische Prozessdynamik.

3. Die System- und Prozessdynamik der Frische-Prozesskette

Die Produktstrom-Organisation und die Wertschöpfung sind zunächst von dem Gedanken getragen, dass eine große Menge zu einem günstigen Preis führt. Außerhalb der Frische und

Lebensmittelwelt, wo die Produktions- und Fertigungsprozesse nicht mit einem eigendynamischen (stoffwechselnden) Material zu tun haben, ist dies eine wohldurchdachte Arbeitsweise. Es ist aber auch bekannt, dass, erhöht man die Produktions-Geschwindigkeit über eine bestimmte prozessspezifische Grenze hinaus, der Ausschussanteil überproportional wächst. Dieses Prinzip der Prozessüberlastung - wenn also gegen die Natur des Prozesses eine Mehrleistung gefordert wird - muss aus Arbeit auch mehr Abfall werden. Es ist immer wieder erstaunlich, wie wenig Entscheidungsträger ihre Selbsterfahrung zur Beurteilung solcher Situationen nutzen, wenn sie unter Stress fehlerhafte oder falsche Entscheidungen treffen oder anderes Fehlverhalten zeigen. Sie unterliegen dem gleichen Prozess-Überlastungs-Prinzip. Auch hier wird die Natur der (Entscheidungs-)Prozesse schlicht überfordert.

Im Frischebereich zeigt sich dann ein Kompensationsverhalten in Form von Massentierhaltung, Wachstumsbeschleunigung oder auch durchschlagende Schädlingsbekämpfung, deren Rückstände wir in den Lebensmitteln wiederfinden. In der regulären Fertigungstechnik entsteht bei Prozessüberlastung überproportional mehr Ausschuss. Das Leistungsvermögen von Menschen bei Überlastung zeigt sich über Stressverhalten in einer höheren Fehlerquote. Wachstumsbeschleunigung (Geschwindigkeit) und Massentierhaltung (Menge) als Beispiele sind nichts anderes als der Forderung nach einer höheren Produktionsgeschwindigkeit (Menge/Zeiteinheit) nachzukommen, um als Erzeuger/Hersteller/Produzent nachhaltig lebensfähig zu bleiben. Diese Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit (z.B. in der Erzeugung) - über das dem Produktionsprozess eigene Maß hinaus - ist das Ergebnis sinkender Wertschöpfung.

Ein weiterer Aspekt des Systemfehlers, der sich an der Produktstrom-Organisation festmacht, ist in der zentralistischen Beschaffung und Distribution, denen auch Frischeprodukte unterworfen sind, zu finden (zentralistische Flusssteuerung großer Mengen).

Die erzeugten Mengen werden aufbewahrt/gelagert, bis genügend große und transportierbare Mengen zusammengekommen sind. Dies führt zu Lagerungsproblemstellungen und damit auch zu Verweilzeiten und infolgedessen zu Haltbarkeitsproblemen. Man spricht ja auch hierzulande von Haltbarkeit und nicht von Verzehr-qualität, was man sich sprachlich, damit gedanklich und somit auch prozessorientiert vor Augen halten sollte.

Um diese notwendige Haltbarkeit zu gewährleisten, werden an den Produkten Prozesse durchgeführt, die die Haltbarkeit erhöhen (sollen), teils unter Inkaufnahme der Zerstörung von wertvollen Inhaltsstoffen. Auf diese Weise entsteht ein unnatürliches, aber haltbareres Produkt, welches die Lagerdauer eher ‚aushalten‘ soll. Sowohl die Kosten für diese ‚Denaturierung‘ des Produktes (Zusatzstoffkosten und zusätzliche Produktions-/Fertigungskosten) als auch für die Lagerungs- und Logistikprozesse könnten vermieden werden, wenn man begreifen würde, dass Frischeprodukte kostengünstiger dezentral beschafft und verteilt werden sollten und können. Und die Produkte gelangen viel früher an den Kunden/Verbraucher. Dann reisen weder lebende Tiere durch ganz Europa noch müssen große Mengen an Frischeprodukten gesammelt und gelagert werden, um dann - man merke auf: ‚mit unterschiedlichem Alter‘ - anderen Prozessen zugeführt zu werden.

Es ist eine systemdynamisch bekannte Tatsache, dass Produkte mit Eigendynamik einer anderen Produktstrom-Organisation bedürfen als Produkte ohne eigendynamisches Verhalten. Weder die künstliche Verlängerung der Haltbarkeit noch die Anstrengungen einer durchgängigen Kuehlkette können dieses Problem wirklich lösen, es sei denn mit unvermeidbarem und damit unbezahlbarem Aufwand. Vielmehr wären damit die Prozessnotwendigkeiten, die die Eigendynamiken der Frischeprodukte nun mal von ihrer Natur her erfordern, zugedeckt und damit der eigentlichen Lösung der Probleme entzogen, ja verweigert.

Dies ist der eklatante Grund für die Entfernung vom Produkt und hin zu Mengenstromorientierung, mit all den fatalen Folgen, die sich nun immer deutlicher zeigen. Als

Verstaerkungsfaktor muss man an dieser Stelle unbedingt das Denken in Wertschoepfungsmaximierung und die kostenminimale Beschaffung erwaehren. Und durch die zentralistische Logistik-Denkweise bei den Frische-Produkten haben wir ein Qualitaetsproblem geschaffen/verursacht, dass nur durch eine andersgeartete logistische Denkweise beseitigt werden kann.

Es ist immer wieder erstaunlich, dass Entscheidungstraeger, die im Unternehmen Wertschoepfungsmaximierung und Shareholder-Value betreiben/propagieren, auf Kosten der Natur der Prozesse, in ihrem Privatleben sich der Natur der Prozesse unterordnen, weil sie den Prozessen im privaten Bereich letztlich nichts befehlen koennen, weil sie wissen, dass sich die Prozesse letztlich dann gegen sie wenden.

Aber die Vertragslaufzeit als Entscheidungstraeger (und damit die eigene Existenz), die Ziele der Anteilseigner und die Meinung der Analysten bestimmen damit letztlich den Wissens- und Entscheidungshorizont, von manchem Vorzimmer einmal abgesehen. Die eigentlichen Produkte, Prozesse und deren Dynamiken liegen meist auerhalb der direkten Wahrnehmung der Entscheidungstraeger.

In diesem Zusammenhang muss aufgeworfen werden, dass kein Manager gelernt hat, Wertschoepfung zu teilen. Jeder loest nur sein Problem. Dass aber einseitige Wertschoepfungsmaximierung durch keine noch so gute unternehmenspolitische Darstellung kompensiert werden kann, wird schlicht nicht wahrgenommen. Und dass die maximierte Wertschoepfung ueber die Prozesskette rueckwaerts in Form von belasteten Produkten (Antibiotika u.a.) als Kosten in Form von Umsatzeinbuoen durch den Vertrauensverlust bei den Verbrauchern wieder zurueckkommt, dafuer fehlt das Wissen um die dynamischen Zusammenhaenge in der gesamten Kette und deren fatale Rueckwirkungs-Dynamik.

Inwieweit bei einzelnen Entscheidungstraegern in der gesamten Prozesskette Ignoranz in Bezug auf notwendiges Wissen und Resistenz gegenueber ein notwendiges Umdenken ueber die Prozessketten-Dynamik vorhanden ist, soll offen bleiben.

Vertrauen ist Reduktion sozialer und wirtschaftlicher Komplexitaet. Aber Vertrauen kann man weder befehlen, noch durch Marktmacht erzwingen. Die Fehler von prozessnatur-feindlichem Verhalten kommt auf die eine oder andere Weise wieder auf den eigentlichen Verursacher zurueck und sei es ueber Lebensmittel-Skandale, die zu Umsatzeinbuoen fuehren.

Mit diesen Ausfuehrungen soll keine Schuldzuweisung ausgesprochen sein, sondern die Komponenten des eigentlichen Systemfehlers, der zu all den Lebensmittelunsicherheiten fuehrt, soll aufgezeigt werden. Nur ein anderes Denken kann den Systemfehler beheben und nicht das Denken, mit dem er entstanden ist. Damit stellen sich diese Ausfuehrungen in die Gemeinschaft der konstruktiven Diagnose- und Problemloesungs-Konzeptionen.

4. Der Systemfehler und seine strukturelle Aufloesbarkeit

Es gibt 2 grundsaeztliche Systemfehler-Komponenten:

1. Managementverhalten, das die Unternehmensprozesse zu falschem Umgang mit Frische-Produkten veranlaesst. Deswegen auch mangelndes Produktverstaendnis mit der Folge, dass Frische-Produkte wie Nicht-Frische-Produkte behandelt werden und damit die Produkt-Eigendynamik nicht beruecksichtigt wird. Shareholder-Value-Denken laesst sich nur **mit** der Produkt-Eigendynamik denken und **nicht gegen sie**.
2. Als Folge aus dem Managementverhalten ergibt sich der fehlerhafte Ansatz der Prozess-Orientierung statt der Produkt-Orientierung. Das Produkt muo aber den **hoeheren** Rang vor dem Prozess haben!

Weiterhin werden die Probleme in Folgeprozessen nicht erkannt, nicht nur wegen der Heterogenitaet und der Unterschiedlichkeit der Produkte. Praeventionsverhalten, was prinzipiell mit Rueckkopplungsdenken zu tun hat, ist aeuoerst schwach - wenn ueberhaupt - ausgepraegt. Aus dem mangelnden Wissen ueber Vor- und Folgeprozesse leitet sich auch der Wissensmangel ueber die gesamte Prozesskette ab, sowohl in

Auf diese Weise entsteht eine Leistungs-Balance in der Kette, die Frische und Qualitaet gewaehrleistet und bei zuverlaessiger Grundhaltung Lebens-mittelsicherheit garantiert, quasi als Prozess-Selbstverstaendlichkeit.

3. Verluste (Abfall etc.) entstehen aus unsachgemaesser Behandlung der Produkte. Hier ist Schulung und Qualifikation notwendig. Die Investition in Qualitaet fuehrt damit zu weniger Verlust und demzufolge mehr Gewinn. Letztlich geht also Wertschoepfung nicht verloren, sondern sie wird durch die Frische- und Qualitaets-orientierte Prozessoptimierung wiedergewonnen und das mit Nachhaltigkeit.
4. Dazu ist es notwendig, dass auf allen Ebenen der Unternehmen in der Prozesskette das Produkt, seine Frische und seine Qualitaet Vorrang haben muss vor Mengen- und Zeitdisposition und vor Wertschoepfungsmaximierung. Produkt- und prozessnahe Entscheidungen sind dann letztlich die Treiber, um zu verhindern, dass aus Arbeit Abfall wird und die Prozesse und Produkte aus Ueberlebensdruck denaturiert werden. Aber dafuer wird in der Uebergangsphase ein Manager Gewinn teilen lernen muessen. Das wird das groeßte Problem bei der Heilung des Systemfehlers sein.
5. Ein Ansatz waere auch die Frische-Shop-in-Shop-Angebotsweise, bei der der Frische-Erzeuger selber am hohen Frische- und Qualitaetsgrad interessiert ist. Die Selbstvermarkter machen es bereits sehr erfolgreich vor. Und wie viele Manager- bzw. Entscheidungstraegerfamilien decken sich bereits beim Selbstvermarkter ein. Aber welcher Manager will auf (letztlich vermeintliche) Wertschoepfung verzichten ?
6. Die logistische Beschaffungs- und Verteilungsstruktur muss gewandelt werden, weg vom Zentralismus mit den unnoetigen Transport- und Lagerungs-Prozessen und den unsinnigen Konsequenzen für die Haltbarmachung nur aus diesen Gruenden und hin zu dezentralen Strukturen. Die dezentralen Strukturen sind zudem wesentlich effizienter, kostenguenstiger und schneller, was sich auch auf die Mengenstromstaerke auswirkt. Es wird dann nicht mehr der Abfall der aus Arbeit entsteht (verdorbene Ware, die aus der mangelhaften Frische-Qualifizierung des Einzelhandels-Personals resultiert) transportiert sondern nur der tatsaechliche Bedarf.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Frische-Produkte besitzen eine Eigendynamik, die eine andere Prozessgestaltung erfordert als nichtverderbliche Produkte.

Nur wenn Management das begreift, kann sich das Denken in der gesamten Frischekette von der Prozess- zur Produktorientierung wandeln. Durch die Produktorientierung werden die Prozesse produkt-verhaltens-freundlich gedacht und danach gehandelt (Produkt-Orientierung **vor** Prozess-Orientierung).

Weiterhin muss ueberlebensgarantierende Wertschoepfung in der gesamten Frische-kette gewaehrleistet sein, sonst werden die Prozesse notleidend (weil die Prozess-traeger = Unternehmen notleidend werden), mit der damit verbundenen Gefahr für die Sicherheit und Zuverlaessigkeit der Produkte. Substitution der Prozesstraeger loest nicht das Problem sondern verschuerft es.

Ganzheitliches Prozess- und Systemverstaendnis, die Bedeutung, dass die Natuerlichkeit, Frische und Qualitaet von Lebensmitteln nur dann zuverlaessig zu haben sind, wenn die Produkte in natuerlichen Prozessen entstehen koennen, sind wichtige Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Wir brauchen also ein anderes produkt- und produktzuverlaessigkeits-orientiertes ganzheitliches Prozess- und System-verstaendnis in der Frische-Prozesskette. Ja eigentlich koennte dieser Ansatz für die gesamte Lebensmittelwelt anwendbar sein.

Die wichtigste Voraussetzung allerdings ist die Erkenntnisfaehigkeit des Managements der Unternehmen vor allem - aber nicht nur - in der Frische-Prozesskette und die Bereitschaft, Wissen ueber die Produkt-Eigendynamiken und die Prozesstrukturen aufzunehmen und den

grundlegenden Systemfehler wahrzunehmen. Dann noch bereit zu sein, diesen Fehler beheben zu wollen, also die Balance wiederherzustellen, dazu gehoert der Mut wirklichen verantwortungsvollen Unternehmertums. Man wird diesen Mut zu messen wissen.

Ausfuhrliche Fassung kann bei PIKS angefordert werden.

<http://www.piks-online.de/>

Telefon 0049 (0) 2151/602281 Fax 0049 (0) 2151/23780 Anschrift
Institut fuer angewandte Kybernetik und interdisziplinare Systemforschung ... PIKS
Emil-Schaefer-Strasse 71
D-47800 Krefeld
Leitung Peter M. Pastors Email
piks-online@piks-online.de