



# Die Fleischerei

**INTERNATIONALE FACHZEITSCHRIFT  
FÜR FLEISCHVERARBEITER  
IN HANDWERK UND INDUSTRIE**

**JULI 7  
1992**

HANS HOLZMANN VERLAG D-8939 BAD WÖRISHOFEN

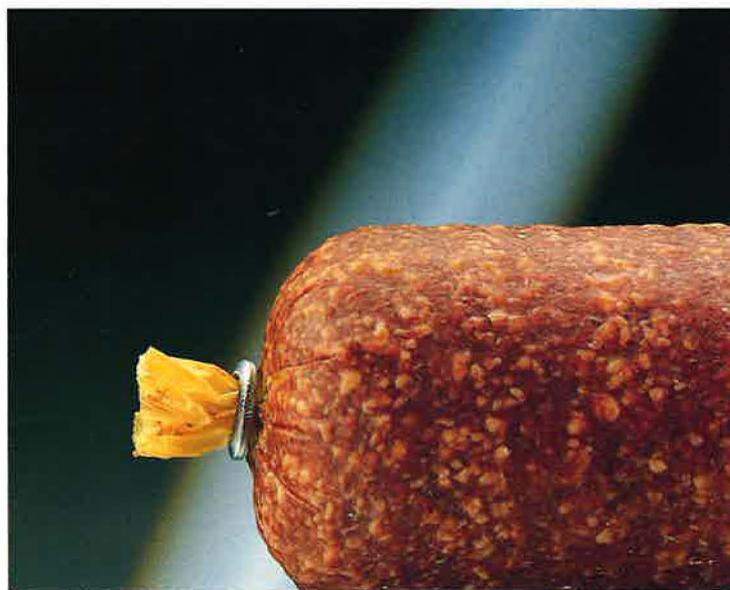
... wenn sich Rohwurst  
profilieren soll

## **Naturin-R2** aus Collagen

Rohwurst – ein würziges Stück Natur, das Zeit zur Reife braucht und hohe Anforderungen an die Darmqualität stellt. Nur wenn die Hülle der Fülle beim Reifeprozess folgt, entsteht die typische strukturierte Oberfläche, die Ihre Kunden von guter Rohwurst erwarten. Doch Naturin-R2 hat noch mehr zu bieten:

- hervorragende Farb- und Aromaentwicklung beim Räuchern
- gut schälbar und fettundurchlässig
- kein Ablösen des Darms während des Reifeprozesses
- gleichmäßige Edelschimmelbildung ohne Beeinträchtigung der Darmqualität
- schnelle und sichere Reifung

Für luftgetrocknete Rohwürste wird R2L verwendet.



Das Naturin-R2-Sortiment:  
Damit natürlich aussieht,  
was echt schmeckt



**Naturin**

Qualität in Hülle und Fülle

# Die Fleischerei

Internationale Fachzeitschrift für Fleischverarbeiter in Handwerk und Industrie

43. JAHRGANG

## INHALT AUSGABE 7/1992

### BRANCHEN-INFO

Zur Sorgfaltspflicht des Metzgermeisters	665
Aufgespießt	665
Preisangabe	666
Privatkonsum an Wurst und Fleischwaren im März 1992	666

### MESSEN UND AUSSTELLUNGEN

Internationale Fleischwirtschaftliche Fachausstellung in Frankfurt am Main: Wegweisen für Europa '93	668
--	-----

### VERKAUFSFÖRDERUNG

'Fleischerei'-Rezept: Fleisch- und Leberkäse	699
'Fleischerei'-Rezept: Gewürz-Bacon	729



Foto: Eppinger

Die Wettbewerbe auf der IFFA brachten wieder eine Vielzahl von verkaufsfördernden Arrangements.

### FLEISCHWARENHERSTELLUNG

Bereicherung für die Delikatessenecke im Fleischer-Fachgeschäft: Variationen in Sülze und Aspik	701
---	-----

### BETRIEBSFÜHRUNG

<i>Prof. Dr. R. Krüger, Dipl.-Ing. Dipl.-Kfm. H. R. Klein, Dipl.-Ing. J. Steinmaßl:</i> Metzger und Computer – eine Marktanalyse der 'Fleischerei': Das Software-Angebot für Fleischereien	706
<i>Dr. Peter Schimitzek, Hermann Schalk:</i> Moderne Betriebsführung und Organisation ohne Grenzen: Der Musterbetrieb Hütthaler	723

### MARKETING

<i>Dipl.-Ing. (FH) Martin Kühnle, Prof. Dr. Franz Mühlbauer:</i> Einstellung zu Fleischerzeugnissen bei Jugendlichen: Fleisch in Deutschland – wohin geht die Reise?	710
--	-----

### INDUSTRIE SPEZIAL

Hinweis: Veröffentlichung dieser Beiträge nur in der Industrieausgabe (zwischen den Seiten 712 und 713)	
Mitgliederversammlung der Deutschen Fleischwarenindustrie in Saarbrücken: Zurück in die Normalität	I
<i>E. J. C. Paardekooper, F. K. Stekelenburg, R. van Dijk:</i> Von der Erzeugung bis zur produktmäßigen Verarbeitung von Schweinefleisch: Zukunftsweisende Informations- und Analysetechnik	III
Marketing-Kongreß der Fleischwarenindustrie: Fleischerzeugnisse – ein Markt für Marken?	VII

### LEBENSMITTELRECHT

<i>Prof. Dr. Lutz Bertling:</i> Was der Verbraucher erwarten darf: Änderung der Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse	713
--	-----

### WISSENSCHAFT FÜR DEN PRAKTIKER

27. Kulmbacher Woche: Fleischforschung und Praxis, Teil 1	720
<i>Peter Nitsch:</i> Computergestützte Fertigungsdatenerfassung: Differenzen zwischen berechneten L-Werten und L-Werten aus Tabellen	726

### BETRIEBSRATIONALISIERUNG

<i>Werner Hoff, Karl-Heinz Hack:</i> Betriebswirtschaftliche Kennziffern, Eckdaten, Fakten, Analysen, Trends und Meinungen: Betriebsdatenvergleiche, Teil 5	724
---	-----

### KÜHLEN UND GEFRIEREN

Der Rundum-Frische-Service für leicht verderbliche Nahrungsmittel: Das „passive Kühlungssystem“ – eine umweltfreundliche Problemlösung	732
--	-----

### RUBRIKEN

Buchbesprechungen	705
Marktvorschau	712
Informationen	719, 727, 734
EG-Recht aktuell	728
Patentschau	731
Für die Praxis	735
'Fleischerei'-Prisma	737
Vorschau auf das nächste Heft	738

### SONSTIGES

Impressum	738
Inserentenverzeichnis	739
Bezugsquellenteil	740

METZGER UND COMPUTER – EINE MARKTANALYSE DER „FLEISCHEREI“:

# Das Software-Angebot für Fleischereien

PROF. DR. R. KRÜGER,  
DIPL.-ING. DIPL.-KFM. H. R. KLEIN  
UND DIPL.-ING. J. STEINMASSL

Dieser Beitrag wurde verfaßt, um den Lesern der „Fleischerei“  
Antwort auf immer wieder gestellte Fragen zu geben wie bei-

Einkauf

Verkauf

nisse, wie zum Beispiel Wasser/FE oder Fett/FE. Vollständige Lieferanteninformationen bietet das *Adressenpflegeprogramm*, angefangen von lieferbaren Artikeln und deren Qualitätsstufen über ausgehandelte Konditionen bis zu den Lieferzeiten und einem Artikelpreisvergleich.

**Produktion**

*Vieh-, Fleisch- und Rezepturkalkulationen* stehen zur Verfügung. Bei der Eigenschlachtung kommt die Zerlegekalkulation zum Tragen, die zur Ermittlung der betriebsinternen Selbstkostenpreise dient. Mit Hilfe von Kalkulationsprogrammen ist es möglich, auf einen veränderten Einkaufsmarkt zu reagieren. Bei Änderung der Einkaufspreise für Schlachtvieh und Fleischzukauf werden selbstständig über Verteilerschlüssel beziehungsweise Marktwertfaktoren die neuen resultierenden Einkaufs- und Verkaufspreise der sich aus der Zerlegung ergebenden Teilstücke berechnet. Die so kalkulierten Preise können weiter modifiziert werden, um flexibel auf momentane Marktsituationen reagieren zu

können. Dabei entstandene Preisdifferenzen können dabei auf andere, frei bestimmbare Teilstücke umverteilt werden, damit der Einstandspreis unverändert bleibt. So kann eine Preisdifferenz bei Sonderangeboten ohne Verlust auf andere Teilstücke umgelegt werden. Schnittverluste sowie der prozentuale Anteil der Teilstücke am Gesamtstück werden automatisch berechnet. Einige Programme erlauben zudem Auswertungen wie Überbeziehungsweise Unterdeckungen bei der Zerlegung, beim Handelsklassenvergleich und bei Einkaufsdispositionen für den Materialkauf. Nach der Kalkulation werden die errechneten Preise in die Preisliste aufgenommen und wird, wenn gewünscht, der Lagerbestand korrigiert. Die *Rezepturberechnung* dient zur Ermittlung der Selbstkosten- und der Verkaufspreise der Rezepturen und beinhaltet Rezeptstammverwaltung der Rezepturen mit Unterrezepturen, eine Leitsatzverwaltung (Kennziffer und Vorgaben) und die Darmverwaltung (Nummer, Name, DM je Meter, Gewicht je Meter). Nach

Eingabe der einzelnen Standards über Artikelnummer oder Namen und des Schwundes ermittelt das Programm eigenständig die Zusammensetzung und den Preis der Wurst, vergleicht die Sollwerte mit dem Istzustand und zeigt Abweichungen auf. Ebenso werden die Auswirkungen der Produktionsverluste bezüglich der Analysenwerte und Materialkosten berechnet. *Rezepturoptimierungen* ermitteln unter Beachtung der gesetzlich und betrieblich vorgegebenen Grenzen den Materialeinsatz, der mit den geringsten Kosten verbunden ist. Damit die sensorischen Eigenschaften der Wurstwaren erhalten bleiben, ist die Eingabe von Minimal- und Maximalmengen der verschiedenen Fleischstandards erforderlich. Durch Rezepturoptimierungsprogramme ist es möglich, Qualität zu optimieren, das heißt, nach wie vor Spitzenqualität zu produzieren, nur zu einem günstigeren Preis und unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Preisstruktur, der Lagerbestände und möglicher Materialengpässe. Die *Produktionsplanung* ermöglicht eine Materialeinsatzpla-

nung anhand einzelner Rezepturen und vorgegebener Produktionsmengen durch Erfassen, Kopieren und Ausgeben der täglichen Produktionsanforderung, wahlweise nach Verkaufsgewicht, Kuttergewicht oder nach der Anzahl der Chargen. Auf diese Weise kann der gesamte Produktionsbedarf periodenweise oder nur für einen einzelnen Tag ermittelt werden. Die Grundrezepturen können mehrstufig aufgelöst und ausgedruckt werden. Um nachteilige Folgen der Wärmebehandlung von Fleisch und Wurstwaren, wie zum Beispiel Konsistenz- und Aromaverlust oder Geleeabsatz, zu minimieren, gibt es *Kochprogramme*. Sie sollen optimale Wärmebehandlungsbedingungen für jede einzelne Produktgruppe in Abhängigkeit von Morphologie und Umgebungstemperatur ermitteln. *Kochprogramme* berechnen und optimieren Haltbarkeit (über F-Wert), Steigzeit, Haltezeit (bei gegebenen Temperatur-Zeit-Verhältnissen), Temperatur-Zeit-Kombinationen und  $\Delta T$ -Werte. Jh-, fh- und C-Werte werden neben der Kerntemperatur zum Zeitpunkt des Wärmebehand-

*Wir schweben nicht über den Wolken...*

**FREY**

**Maschinenbau**

... beim Konstruieren an die Praxis gedacht, und für Ihren Betrieb die richtige Maschine!

Absender:

**Coupon**  
 bitte ausschneiden und einsenden an:  
 Heinrich Frey - Maschinenbau GmbH  
 Postfach 1152 - D-7922 Herbrechtingen,  
 Tel. 0 73 24 / 172-0

lungs-Abbruchs zusätzlich angezeigt. Bei Bedarf können außerdem die Kosten der Wärmebehandlung ermittelt werden. Hierzu einige Erklärungen: Während der Erhitzung steigt die Temperatur im Füllgut langsam auf die Autoklaventemperatur an (= Steigzeit), wird eine bestimmte Zeit konstant gehalten (= Haltezeit) und fällt bei der Kühlung wieder ab. Der F-Wert gibt die Zeit in Minuten an, der ein Gut einer Temperatur von 121,1 °C ausgesetzt ist. Der ΔT-Wert beschreibt die Temperaturdifferenz zwischen Kerntemperatur und Kammer- beziehungsweise Umgebungstemperatur. Der C-Wert gibt Auskunft über den Grad der Kochschädigung. Unter jh-Wert wird der Verzögerungsfaktor für die Wärmephase verstanden, der fh-Wert ist ein Maß für den Wärmedurchgang.

**Absatz**

Das übliche Leistungsangebot bei Fakturierungsprogrammen umfaßt die individuelle Datenerfassung in den Stammdaten, die Erstellung von Angebot, Auftragsbestätigung, Lieferschein, Rechnung und Gutschrift sowie eine automatische Sammelrechnungserstellung aller Kunden. Es beinhaltet auch die Funktionen Tagesabschluß mit Rechnungsausgangsbuch und Artikel-, Kunden- sowie Vertreterstatistiken. In der Regel bestehen Waagenanschlüsse für alle gängigen Waagentypen. Einzelne Filialen können alle relevanten Daten mittels Datenfernübertragung zum Hauptrechner übertragen oder von dort abrufen. Damit ist eine zentrale, artikelgenaue Stammdatenpflege und Auswertung der angeschlossenen Filialen möglich. Das Softwaremodul „Filialabrechnung“ führt eine Rohertragsrechnung durch. Die Abrechnungsperioden sind frei wählbar. Mit dem Party-Service-Programm ist es möglich, detaillierte Produktionsanweisungen und eine Einkaufsliste (Materialbedarf/einsatz) in Abhängigkeit von der jeweiligen Bestellung ausdrucken zu lassen. Gensondert ist eine Preis- und Rentabilitätsliste der Artikel mit den aktuellen Tagespreisen abrufbar. Durch die Möglichkeit, den Kunden sofort verschiedene Vorschlagskataloge mit den dazugehörigen Kalkulationen zu unterbreiten, ist eine individuellere Kundenberatung gewährleistet. Einige Softwareanbieter haben Programme in ihrer Angebotspalette, mit denen Werbe- und Angebotsplakate in beliebigen Grö-

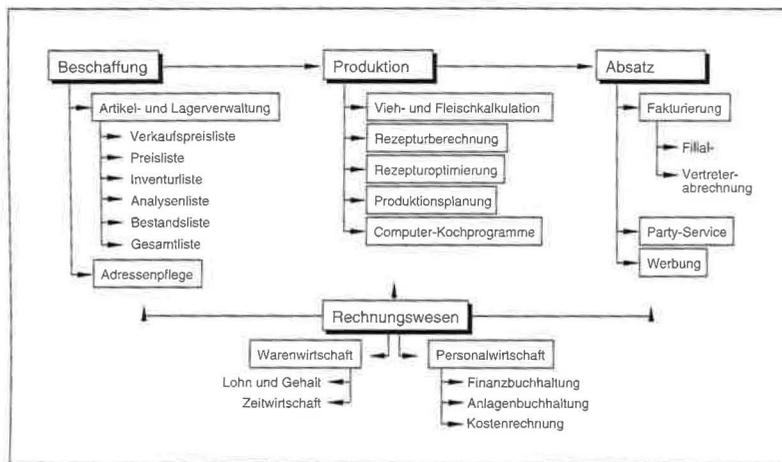


Abb. 2: Die vier Software-Einsatzbereiche mit den jeweiligen Programmvertretern

ßen – vom Regaletikett bis zum Poster – gedruckt werden können.

**Rechnungswesen**

Zur Durchführung aller Buchungen im Sach-, Debitoren- und Kreditorenbereich dient das Programmsystem „Finanzbuchhaltung“. Selbstverständlich werden alle gesetzlichen Vorschriften beachtet. Die Datenverarbeitung erfolgt nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung. Es besteht bei einzelnen Programmen die Möglichkeit zur Abrechnung einer beliebigen Anzahl von Firmen. Diese Programme arbeiten dann auch im Rechnernetz. Unterschiedliche Zahlungsvereinbarungen werden berücksichtigt. Die in der Regel sehr flexible Stammdatenverwaltung erlaubt die Eingabe von nahezu beliebig vielen Konten und Adressen je Firma und ist variabel in den Auswertungsmöglichkeiten. Die Anzahl der Buchungen ist nicht begrenzt und kann in vielfältigen Variationen angezeigt werden. Am Ende des Jahres ist auf einfache Weise ein Jahresabschluß zu erstellen. Der Programmteil „Offene-Posten-Verwaltung“ ermöglicht das freie Festlegen der Fälligkeitszeiträume. Neun Mahnstufen mit individuell einstellbaren Mahngebühren und Mahntexten für die Briefform stehen zur Verfügung. Die Verzugszinsen werden automatisch berechnet. Zur Sicherheit werden Rechnungswerte und Lieferscheine in einem Rechnungsprotokoll abgespeichert und können somit jederzeit aufgelistet werden. Des Weiteren sind Listenausdrucke und Auswertungen – auch mit Grafiken – in vielen Kombinationen möglich. Die Konzeption des Programmoduls „Anlagenbuchhaltung“ basiert auf der Forderung, alle Routineaufgaben unter Berücksichti-

gung betriebsinterner Belange einfacher und schneller zu gestalten. Wie bereits bei der Finanzbuchhaltung berücksichtigt auch dieses Modul die gesetzlichen Vorschriften und Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung. Auch hier können mehrere Firmen verwaltet werden. Die Anwendung wird bei vielen Programmen dieser Art durch eine „online-Dokumentation“ erleichtert. Dies bedeutet, daß der Anwender durch begleitende Hilfstexte am Monitor durch das Programm geführt wird. Das umfangreichste und leistungsfähigste Programm in dieser Sparte umfaßt Stammdatenverwaltung, Bewegungsdatenerfassung, Monats- und Jahresabschluß sowie verschiedene Auswertungsmöglichkeiten. Die Stammdatenverwaltung ist in Firmen- und Anlagenstammdaten unterteilt. Alle üblichen Abschreibungsarten werden unterstützt. Steuer-, Handels- und Vermögensbilanzen können schnell und einfach erstellt werden. Im Bereich der Kostenrechnung werden die Programme „Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung und Kostenträgerrechnung“ einzeln oder als Programmsystem angeboten. Die Kosten aus der Finanzbuchhaltung können bei Programmsystemen übernommen werden. Die Kostenartenrechnung stellt den ersten Schritt der Kostenrechnung dar. Ihr fällt die Aufgabe zu, sämtliche Kosten nach einem festzulegenden Katalog von Kostenarten zu erfassen und zu ordnen. Die gängige Bezeichnung Kostenarten„rechnung“ ist eigentlich nicht ganz zutreffend, da dabei weniger gerechnet als vielmehr in systematischer Weise erfaßt und geordnet wird. Für dieses Erfassen und Ordnen bietet sich die EDV geradezu an. Mittels komfortabler Eingabemasken können alle wichtigen Daten – also was, wieviel und der Wert der verbrauchten Gü-

termengen – gespeichert und modifiziert werden. Die Kostenstellenrechnung beschäftigt sich mit der Frage, wo die Kosten, die in der Kostenartenrechnung ermittelt wurden, entstanden sind. Dabei sind dem Programm benutzer kaum Grenzen gesetzt. Zehn Millionen Kostenstellen mit 1000 möglichen Verteilungsschlüsseln und 100 Kostenarten je Kostenstelle stehen zur Verfügung. Die Frage, „wofür“ die Kosten entstanden, beantwortet die Kostenträgerrechnung. Es werden also die Kosten der einzelnen Leistungseinheit, dem Produkt, Auftrag oder der Dienstleistung zugerechnet. Das Programmmodul „Kostenträgerrechnung“ dient somit zur Ermittlung von Voll-, Grenz-, Rampen- und Verkaufspreis je Artikel und Vertriebsweg. Bei den Auswertungen besteht weitgehende anwendungsspezifische Gestaltbarkeit. Lohn- und Gehaltsprogramme sind für die verschiedenen Bereiche der Personalwirtschaft konzipiert und sollen dort den Arbeitsaufwand reduzieren und erleichtern. Neben Lohn- und Gehaltsabrechnungen für alle Entlohnungsformen (Festeinkommen, Zeit- und Stundenlohn, Leistungs- und Stücklohn, Prämienabrechnung, anteilige Berechnung der Lohnart nach Tagen) kann der komplette Zahlungsverkehr mit Hilfe dieser Programmsysteme abgewickelt werden. Daneben bestehen verschiedenartige Auswertungsmöglichkeiten und diverse grafikunterstützte Statistikfunktionen. Aufgabenbereiche der Zeitwirtschaft, bei denen der Computer nutzbringend eingesetzt werden kann, sind Zeiterfassungs-, Zeitinterpretations- und Abrechnungsprobleme. Bei der Erfassung der Zeiten besteht grundsätzlich die Möglichkeit der manuellen Eingabe und der Eingabe der Daten über Zeiterfassungsgeräte und Magnetkarten durch den einzelnen Mitarbeiter (Weiterentwicklung der Stempeluhr). Zeitrundungsvorschriften für Kommen- und Gehenbuchungen sind im Programm implementiert. Der Beginn und das Ende von Nachtstunden ist ebenso frei definierbar wie der Abrechnungszeitraum und die Anzeigeform der Zeitwerte (dezimal oder Stunden und Minuten). Zu den wichtigsten Auswertungsfunktionen gehören Anwesenheits-, Abwesenheitsliste, Zeitkonto, Zeitübernahmeprotokoll und ein Protokoll über fehlende Zeitdaten (vgl. Abb. 2).

**Kosten von  
Programmsystemen und  
Einarbeitung**

Herr Schützeneder, Ockerweg 3,  
6300 Gießen 11 (Tel.: 0641/  
507351)

