

# Nose to Tail: Megatrend der Fleischbranche

**Die möglichst vollständige Nutzung eines Tieres für die menschliche Ernährung erlebt derzeit ein Comeback und ist nicht nur ein Vorteil für die Nachhaltigkeit, sondern auch ökonomisch interessant. Wie sieht die Verwertung «vom Schnörkli bis zum Schwänzli» konkret aus?**

In wohlhabenden Ländern kommen heute vor allem Edelfleischstücke auf den Teller. Filets und Steaks lassen sich schnell und einfach zubereiten. Ausserdem wird der Konsument beim Anblick eines Medaillons nicht ans Tier erinnert. Schon Knochen, Haut und Schwarte sind oft unerwünscht, vor allem kleine Knochen wie bei Poulet und Kaninchen. Pouletbrüste sind mit Abstand am meisten gefragt, Pouletschenkel und -flügeli hingegen weniger. Daher offerieren moderne Metzgereien immer mehr ausgebeinte Schenkelsteaks oder solche ohne Haut.



Kalbskopf mit Vinaigrette: ein selten gewordener Klassiker.

Dieses Phänomen stellt sich in der ganzen Fleischverarbeitung. Eine Sau hat auch Füsse, Innereien, Fett und Blut, einen Schwanz und einen Kopf mit Ohren, Schnörkli und Zunge. Das alles ist essbar, wird aber hierzulande meistens links liegen gelassen. Ungeniessbar sind nur Borsten, Klauen und der Mageninhalt. Chinesen und die Bevölkerungen in Entwicklungsländern dagegen mögen Schweinefüsse, Öhrli und Schwänzli. In Schwarzafrika findet man knochenloses Fleisch oft langweilig.

Der Markt für essbare Tiernebenprodukte war in der Schweiz vor fünfzig Jahren noch gross, ist aber heute nur noch eine Nische, auch wenn die traditionelle «Metzgete» «eingefleischte» Liebhaber besitzt. Innereien haben ein Akzeptanz-

und Imageproblem, nicht zuletzt wegen dem Cholesterin-Hype. Ausserdem sind die mageren Pouletbrüste ohne Haut preiswert, beliebt und einfach zuzubereiten. Nebenprodukte, die sich nicht verwursten, exportieren oder anderweitig verkaufen lassen – zum Beispiel an Pharmafirmen –, landen bei Centravo in Lyss. Die Firma im Dienste der Metzgerschaft sammelt pro Jahr 180 000 Tonnen Schlachtnebenprodukte ein. Zum Vergleich: Dieser Menge stehen rund 340 000 Tonnen an verkaufsfertigem Fleisch gegenüber.

## Potenzial für Gastronomen

Auch viele Gastroköche denken primär an Edelstücke, weil sie davon ausgehen, dass ihre Gäste ge-

nau diese wollen. Und weil deren Zubereitung einfacher ist und den Verkaufserfolg garantiert. Aber es gibt auch andere, welche einen hohen Verwertungsgrad des Tieres zum Konzept machen. Und Fleischproduzenten, die selber schlachten, verkaufen meistens Mischpakete, damit sie nicht auf den Schmorstücken sitzen bleiben. In der Schweiz entdecken immer mehr Gourmetrestaurants das «Nose to Tail»-Konzept. Die Gastronomie ist in der Tat dazu prädestiniert: Sie erzielt mehr Wertschöpfung bei währschaften Komponenten und Profiköche besitzen mehr Know-how für deren Zubereitung als Hobbyköche, die den Aufwand zum langen Schmoren oft scheuen. Kutteln als Beispiel müssen stundenlang gekocht werden.



Produkte für Profis





IHR SYSTEMPARTNER

**Für weitere Infos - rufen Sie uns an!**



Innereien in der Theke einer Münchner Metzgerei: Oben Hirn und Schweinszunge, unten Milken und Leber.

Beim Rind beträgt der Schlachtabgang 48 % (vor allem Magen und Darm mit Inhalt), beim Schwein nur 21 %. Beim Rind wird also 52 % des Lebend-

gewichtes in den Metzgereien verwendet. Auch beim Geflügel sind es rund 50 %, beim Schwein jedoch fast 80 %. Dieses ideale Schlachttier besitzt allerdings mehr Fett als Rind und Huhn. Das Fell des Rindes (8 % vom Lebendgewicht) ist zwar nicht essbar, wird aber als Leder genutzt. Die Schwarte des Schweins (ca. 6 % des Lebendgewichtes) ist essbar und wird bei währschaften Wurstsorten als Wurstzutat verwendet.

Bei beiden Tierarten zählen Leber, Nieren, Herz und Lunge zum Schlachtabgang. Beim Rind gelten Kopf und Füsse als Schlachtabgang, beim Schwein zählen sie zum Schlachtgewicht.

Das Blut (3–4 % des Lebendgewichts) zählt bei beiden zum Schlachtabgang, wird aber im Herbst und Winter teilweise für Blutwurst verwendet oder ganzjährig bei einigen Wurstwaren für die Farbgebung. Apropos Wurst: ihre Hülle besteht sehr oft aus Naturdarm vom Schwein, Schaf oder Rind. Nur ein kleiner Teil des Tieres ist Risikomaterial und muss nach der Verarbeitung zu Tierfett bzw. Tiermehl verbrannt werden. Seit der BSE-Krise sind dies Wirbelsäulen, Schädel, Hirn und Augen von älteren Rindern.

Einige Innereien werden je nach Nachfrage entweder kulinarisch verwendet oder aber zu Tierfutter verarbeitet: Kalbsleber und -milken sind teure Delikatessen, die meisten andern Nebenprodukte wie z. B. Kutteln, Haxen, Nieren, Zunge, Ochsenchwanz u. a. zählen zu den währschaften Komponenten. Und es gibt regionale Innereien-Spezialitäten wie Kalbshirn in der Westschweiz und gefüllte Schweinsfüsse im Tessin (Zampone), um zwei Schweizer Produkte zu nennen. Im Ausland gibt es weitere. Berühmt ist der schottische Haggis: mit Innereien gefüllter Schafsmagen. Die Schotten ernähren sich stark von tierischen Produkten, da sich ihr raues Klima vor allem für die Tierhaltung eignet, ähnlich wie bei uns die Berggebiete. So ist auch mit Brot und Zwiebeln gefülltes Lammherz eine schottische Spezialität. Und in Entwicklungsländern, wo Kleintier-Haus-schlachtungen durch Privatpersonen sogar in Städten vorkommen, sind grillierte Innereien eine sinnvolle und preiswerte Armeleutekost.

Auch Proviande gründete ein Projekt namens «Nose to Tail», das die integrale Verwertung der Schlachttiere anstrebt. «Als wertvolles Lebensmittel soll Fleisch zum grösstmöglichen Teil dem menschlichen Konsum (Food) dienen und so wenig wie möglich als Tierfutter (Feed) oder Ener-

### Vom Pharmarohstoff bis zum Biogas

Fast alle Organe der Tiere werden sinnvoll genutzt, wenn nicht direkt kulinarisch, so doch für andere Zwecke wie als Rohstoff für die Pharmaindustrie. Aus Schweineknorpel werden Wirkstoffe (Chondroitin, Glucosamin, Hyaluronsäure) extrahiert für die Verwendung in Arthrosemedikamenten. Aus Darmschleim von Schweinen wird Heparin extrahiert, das in Thrombose-Medikamenten zum Einsatz kommt. Aus Knochen wird Protein für die Herstellung von Gelatine gewonnen, einem natürlichen Geliermittel ohne E-Nummer. Aus überschüssigen Innereien entsteht Haustierfutter. Überschüssiges Blut ist eine Zutat für Fischfutter oder liefert Biogas. Aus Klauen und Federn entsteht Dünger und Hornsubstanz ist ein Rohstoff für Knöpfe und Käbme.

Ein besonderes Kapitel sind die tierischen Fette, früher begehrt, später verpönt und nun seit zwei Jahren von den Ernährungswissenschaftlern wieder rehabilitiert. «Der kluge Mann ver-

ehrt das Schwein, doch er denkt an dessen Zweck, von aussen ist es ja nicht fein, doch drinnen sitzt der Speck», reimte schon Wilhelm Busch. Geschmacklich sind auch Rinder- und Geflügelfett sehr attraktiv und bieten technologisch grosse Vorteile. Schweinefett als Beispiel verbessert die Frischhaltung von Brot.

Aber nur ein kleiner Teil der tierischen Fette kann mangels Nachfrage derzeit als Lebensmittel verwendet werden. Mehrheitlich werden sie heute in der Nutztierfütterung eingesetzt. Doch langsam zeigt der Kampf gegen alte Vorurteile seine Wirkung: Centravo erwartet künftig eine höhere Nachfrage nach tierischen Fetten für die menschliche Ernährung und auch nach Schlachtnebenprodukten für den Export. Demnächst baut sie für deren Verarbeitung in Oensingen ein neues Werk, die Nutrivalor ([www.nutrivalor.ch](http://www.nutrivalor.ch)), und in Lyss ein Lebensmittel-Veredelungszentrum mit einer neuen Fettschmelze. (GB)



**Erwin Suter AG**  
**Maschinenfabrik Retus**

CH-5742 Kölliken  
Tel. +41 62 737 41 41  
Fax +41 62 737 41 51  
[www.dorit-retus.ch](http://www.dorit-retus.ch)

**DIE leistungsstarken Original**  **Metzgereimaschinen von DORIT®**

**mefa** Halle 1.1 / Stand C 200  
21.-25. November 2015, Basel





Vakuu-Tumbler RVMT



Injektor PM



Vakuu-Kipp-Tumbler RVMTK

gierohstoff (Energy) eingesetzt werden. Demnach gilt das für den menschlichen Konsum bestimmte Fleisch, welches jedoch als Feed oder Energy endet, auch als Fleischverlust. Die optimal mögliche Verwertung als Lebensmittel wird dabei angestrebt», ist auf der Proviande-Website zu lesen. Das Projekt wird vom Bundesamt für Landwirtschaft im Rahmen der Förderung der Qualität und Nachhaltigkeit in der Land- und Ernährungswirtschaft unterstützt. «Nose to Tail» bezweckt also eine Aufwertung der heute deklassierten Nebenprodukte für die menschliche Ernährung. Oder einen höheren Anteil der kulinarischen Nutzung dort, wo beide Nutzungsformen vorkommen.

### Nose to Tail in der Praxis

Die heutige ausgedehnte Nutztierhaltung als Folge der weltweit hohen Fleisch- und Milchprodukte-Nachfrage steht seit einigen Jahren ökologisch in der Kritik, daher ist es nötig und sinnvoll, die Tierkörper so vollständig wie möglich für die menschliche Ernährung zu nutzen. Nur Edelstücke herauszuschneiden und den Rest als Food Waste zu behandeln – krass gesagt –, ist ausserdem unethisch. Gastronomen, Metzgereien und einige Supermärkte entdecken daher das «Nose to Tail»-Konzept als ein Teilziel ihrer Nachhaltig-

keitsstrategie und dies mit einer angenehmen ökonomischen, Nebenwirkung. Essbare Komponenten sollten in der Tat gegessen und nicht entsorgt werden, auch wenn ihre Zubereitung mehr Know-how und Aufwand bedeuten.

Im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie setzt sich z. B. die Micarna-Gruppe messbare Ziele. «Einerseits wollen wir die Lebensmittelverluste bis 2020 um 15% senken und andererseits eine möglichst hochwertige Nutzung aller Nebenprodukte anstreben», sagt Christina Marschall, Leiterin Nachhaltigkeit der Micarna-Gruppe. «Lebensmittelverluste konnten wir dank unterschiedlicher Anstrengungen vermindern und die Wertigkeit von weniger nachgefragten Stücken dank innovativen Artikeln erhöhen.» Ein Beispiel: Im Geflügelbereich wird heute mit Abstand am stärksten die Pouletbrust nachgefragt, weniger jedoch Poulletschenkel oder Pouletflügeli. Deren hochwertiges Fleisch wird heute über innovative und sehr beliebte Produkte wie Geflügel-Rollbraten, -hackbraten und -wurstwaren veredelt. (GB)

## THEMA

# Schon in der Ausbildung eine leitende Funktion

**Die Micarna bietet den Lernenden mit Mazubi eine Firma an, die sie selber führen dürfen, und fördert so eine praxisnahe Ausbildung, Verantwortungsbewusstsein und unternehmerisches Denken. Die Jugendlichen haben Spass und Erfolg mit diesem spannenden Projekt.**

Die Mazubi ist ein eigenes virtuelles Unternehmen innerhalb der Micarna, das von Lernenden geführt wird. Diese produzieren und verkaufen reale Produkte, kümmern sich um alle Geschäftsbereiche – vom Einkauf über die Produktion und Logistik bis zum Marketing und Verkauf. Natürlich bestehen Unterschiede zur richtigen Welt: Die Mazubi werden intensiv gecoacht, und wenn sie Fehler machen, hat dies keine negativen Folgen. Aus Fehlern lernt man. Ein solches «unternehmerisches Trainingslager» für Lernende ist einzigartig in der Schweiz. Organisiert ist die Mazubi wie eine Aktiengesellschaft mit einer Ge-

schäftsleitung, einem Verwaltungsrat und der Generalversammlung. Der Verwaltungsrat besteht aus Micarna-Mitarbeitenden. Im 2014 wurde die Micarna für dieses Projekt mit dem Swiss Award geehrt. Bereits zuvor erhielt sie den Hans-Huber-Preis.

Wie sieht die Mazubi-Tätigkeit konkret aus? Die foodaktuell-Redaktion recherchierte im Micarnabetrieb Bazenheim. Die Mazubi und ihre Tätigkeiten sind Teil der täglichen Ausbildung der Lernenden. Dabei erhalten die Jugendlichen die nötige Zeit und fachliche Unterstützung, um ihre Projekte zu bearbeiten. Im ersten Lehrjahr nehmen sie eher als Zuhörer teil, aber bereits im zweiten Lehrjahr bewerben sich viele für eine Position in der Mazubi-Geschäftsleitung. «Prinzipiell ist jeder Lernende ein Teil der Mazubi und erhält zu Lehrbeginn eine Stimmrechtsaktie. Wer Mitglied der Geschäftsleitung werden will, muss sich zur Wahl stellen», erklärt Micarna-Sprecher Roland Pfister.



## herbstkompositionen

Lassen Sie sich von unseren Herbst-Kreationen inspirieren:

[www.lepatron.ch](http://www.lepatron.ch)

Le Patron Orior Menu AG

Rohrmattstrasse 1 | CH-4461 Böckten  
T +41 61 985 85 00 | F +41 61 985 85 01  
info@lepatron.ch | www.lepatron.ch