"Bouquet garni" - Die Seite der Küche

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizer Heimwesen : Fachblatt VSA**

Band (Jahr): **64 (1993)**

Heft 9

PDF erstellt am: **01.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

«Bouquet garni» – Die Seite der Küche

Lebensmittel aus dem Genlabor

*Carine Buhmann**

Genmanipulierte Lebensmittel – eine Zukunftsvision? Nein, denn wir stecken mitten im Zeitalter moderner Wissenschaft und Forschung, die mit Hilfe der Bio- und Gentechnologie spezielle Verfahren entwickelt, um das Erbgut von Pflanzen und Tieren gezielt zu verändern. Beispiele dafür sind herbizidresistentes Gemüse, Riesenschweine dank Wachstumshormonen, kälteresistente Fische mit eingebautem «Antifrost»-Gen und koffeinfreie Kaffeebohnen.

Die Erzeugung von Lebensmitteln mit Hilfe von Mikroorganismen und Enzymen ist eigentlich nichts Neues. Denken wir nur an Käse, Sauerkraut, Milchprodukte oder Wein, die erst durch natürliche Gär- und Reifeprozesse entstehen können. Ursprünglich verwendete die traditionelle Biotechnologie ganze Lebewesen bzw. Kulturen von Pilzen oder Bakterien für bestimmte Herstellungsverfahren. Die heutige industrielle Biotechnologie geht aber noch einen grossen Schritt weiter. Sie isoliert Bestandteile mit bestimmten Eigenschaften oder Wirkungen aus Pflanzen- oder Tierzellen, um diese in andere Organismen wieder einzuschleusen. Gentechnologie nennt sich diese Methode, die versucht, durch Eingriff in die Erbsubstanz (DNA) genetische Informationen gezielt zu verändern. Auf diese Weise kann die natürliche Evolution auf das Zehn- bis Hundertmillionenfache beschleunigt werden, indem für die Forschung uninteressante Entwicklungsstadien einfach übersprungen werden. Gentechnologie ist für die Landwirtschaft und die Nahrungsmittelindustrie von grosser Bedeutung, wie beispielsweise Ertragssteigerungen mit herbizidresistentem Saatgut, Milchleistungssteigerungen bei Kühen, Verbilligung von Rohstoffen oder individuell erwünschte Eigenschaften von Agrarprodukten (schnittfeste Tomaten).

Food Design und Processing

Hat man erst die erwünschten Ausgangsstoffe, werden sie im Labor – analog einem Baukastensystem – wieder neu zusammengesetzt. Die gentechnische Konstruktion neuer Nahrungsmittel nennt sich im Fachjargon «Food Design», während das industrielle Aufbereiten der Rohstoffe und das Zusammenstellen der einzelnen Bestandteile als «Food Processing» bezeichnet wird. Sogenannte Food-Designer sind Personen, welche neue, in der Natur nicht vorkommende Nahrungsmittel kreieren – selbstverständlich ganz im Interesse der Konsumenten, wie immer betont wird. Dabei profitiert vor allem die Lebensmittelindustrie von solchen Neuerfindungen, denn sie kann immer auf massgeschneiderte Rohstoffe zurückgreifen. Eine genmanipulierte Tomate mit geringem Wassergehalt eignet sich besser zur Herstellung von Konzentrat für Tomatenmark, Ketchup und Suppen. Zum Sofortverzehr ist diese «trockene» Tomate jedoch nicht geeignet. In den USA hat man Tomaten mit Hilfe der Gentechnologie sogar so manipuliert, dass sie besonders schnittfest und lange haltbar sind. Möglich ist dies mit einem eingeschleusten «Anti-Sense-DNA», welches die Bildung des natürlich vorkommenden weichmachenden Enzyms Polygalacturonase verhindert. Die vollreif geernteten Tomaten bleiben bis zu drei Wochen fest und frisch. Bis jetzt sind solche Tomaten noch nicht zu kaufen, da die gesetzliche Zulassung fehlt.

Beispiel Kartoffeln

Kartoffeln gehören wohl zu den wichtigsten pflanzlichen Lebensmitteln. Doch kein anderes Gemüse ist so anfällig für Schädlinge. Etwa neunzig verschiedene Kartoffelkrankheiten sind bei uns bekannt. Wichtigste Massnahme zur Krankheitsbekämpfung war bisher eine sorgfältige und streng kontrollierte Herstellung von gesundem Saatgut. Die Forscher versuchen nun, mit eingeschleusten Genviren die Kartoffeln gegen Schädlinge und gleichzeitig gegen Herbizide (Unkrautvertilgungsmittel) resistent zu machen. Mit anderen Worten: das Saatgut wird gentechnologisch auf das verwendete Herbizid massgeschneidert. Auf diese Weise verknüpft die moderne Gentechnologie die Agrochemie mit der Saatgutindustrie, was in der Folge zu einer enormen Abhängigkeit zwischen Bauern und Chemiekonzernen führen würde. Denn der Produzent wäre gezwungen, Kartoffel-Saatgut mit dem dazugehörenden Herbizid einzukaufen. Und dies geschieht ausgerechnet bei der Bintje-Kartoffel, einer sehr krankheitsanfälligen Kartoffelsorte! Dabei wäre es doch viel sinnvoller und erst noch ökologisch vernünftiger, den Anbau von robusten, krankheitsunempfindlicheren Kartoffelsorten (zum Beispiel Charlotte, Désirée, Granola) zu fördern und auf die Bintje-Kartoffeln ganz zu verzichten.

Kartoffelstärke nach Mass

Kartoffelstärke ist nicht nur ein beliebter Rohstoff der Lebensmittelindustrie, sondern auch interessant für Non-Food-Hersteller im

Patentierung von Lebewesen und Lebensmitteln

Gentechnisch veränderte Lebewesen dürfen nach Auffassung des Bundesrates patentiert werden. Die ethischen und ökologischen Grenzen müssen aber respektiert werden. Dieser Entscheid wird heftig vom Hilfswerk Swissaid, der Arbeitsgruppe Gentechnologie (SAG) und der Organisation «Keine Patente auf Leben» kritisiert. Sie werfen dem Bundesrat vor, den wirtschaftlichen Interessen der Industrie absolute Priorität einzuräumen und die zahlreichen Bedenken aus Kirchen-, Umweltschutz- und Drittweltkreisen zu übergehen. Deshalb fordern sie eine referendumsfähige Vorlage oder ein öffentliches Hearing. Über eine so wichtige Grundsatzfrage der Patentierung von Lebewesen muss unbedingt demokratisch abgestimmt werden. Konsumentenschutzverbände fordern zum Beispiel eine klare Deklaration. Inwieweit die Ethik gewahrt und die Ökologie berücksichtigt werden, bleibt aufgrund der Textvorlage offen. Im Endeffekt kann wirklich alles patentiert werden. Berechtigt ist auch die Kritik, der Bundesrat diskutiere die Patentierung von Lebewesen nicht offensichtlich, sondern es werde ohne Wissen und Zustimmung der Bevölkerung darüber entschieden.

Die Europäische Gemeinschaft (EG) diskutiert zurzeit die «Novel-Food-Verordnung», die genmanipulierte Lebensmittel erlaubt.

G. B.

* Aus «Naturstern», Nr. 1, März 1993

Bereich der Papier-, Kosmetik- oder Kunststoffindustrie. In Holland hat man zum Beispiel Industriekartoffeln im Freiland getestet, welche nur noch eine gewünschte Stärkeart produzieren. Je nach industrieller Verwendung ist es möglich, nach Wunsch «massgeschneiderte» Kartoffelstärke zu liefern. Mit gentechnischen Eingriffen können also Kartoffelpflanzen gezielt den jeweiligen industriellen Anforderungen angepasst werden. Anbau- und Züchtungsversuche würden somit überflüssig, denn im Labor liessen sich alle Möglichkeiten schnell durchtesten.

Mais mit Giftgen

Unter dem Motto «Mais ohne Mitesser» wirbt die GenSuisse, eine Stiftung der Chemie-Industrie, um die Anerkennung der Gentechnik in der Landwirtschaft und damit auch im Lebensmittelbereich. Mit genmanipuliertem Mais will ein schweizerischer Chemiekonzern den Mais gegen den Schädling Maiszünsler resistent machen. Den Maispflanzen wurde ein Giftgen eines bestimmten Bakteriums in die Erbsubstanz eingebaut, damit die Pflanzen selber dieses Gift produzierten und den Maiszünsler unschädlich machten. Diese Errungenschaft wird zurzeit im Freiland getestet. Gegner dieser Maisexperimente führen an, dass das in allen Pflanzenteilen vorkommende Bakteriengift zum Teil noch unabsehbare Folgen auf Tiere und Menschen haben kann. In Zellkulturen zerstört die aktive Form des Giftes Zellen von Maus, Schwein, Ratte, Schaf, Pferd und Mensch. Fressen die Mäuse das Gift, passiert jedoch nichts. Vermutlich wird das Gift verdaut. Trotzdem, ganz so harmlos sind solche Freisetzungen von genmanipulierten Nutzpflanzen nicht. Schädigung bei Honigbienen und anderen Insekten, welche das Gift über Pollen und Nektar aufnehmen, sind denkbar. Da es bereits wirksame Alternativen und erst noch billigere Abwehrmethoden gegen den Maiszünsler gibt, zum Beispiel die Bekämpfung mit Schlupfwespen, erscheint dieses in Maispflanzen eingeschleuste Gengift wenig sinnvoll.

Genmanipulierte Nutzpflanzen:
Alfalfa, Apfel, Baumwolle, Birne, Erdnuss, Kartoffel, Karotte, Mais, Meerrettich, Reis, Roggen, Sellerie, Sojabohne, Sonnenblume, Spargel, Tabak, Tomate, Walnuss, Weizen, Zuckerrübe.
(Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.)

Nährstoffzusammensetzung optimieren

Mit fremden Genen versucht die Gentechnologie neue Eigenschaften in Nahrungspflanzen einzubauen. So forscht man, wie man einzelne Nährstoffe und deren Zusammensetzung verbessern kann. Der Gehalt von verschiedenen essentiellen Aminosäuren (Eiweissbausteinen) lässt sich in Getreide und Soja steigern. Beispielsweise soll Getreide allgemein mehr Lysin, Mais mehr Tryptophan und Soja mehr Methionin produzieren. Auch bei Obst und Gemüse werden «Verbesserungen» angestrebt. Zahlreiche Obst- und Gemüsesorten geben ein natürliches Ethylengas an die Umgebung ab. Ethylen beschleunigt den Reifeprozess. Werden reife Äpfel mit noch grünen Tomaten in einen Plastikbeutel verschlossen, reifen die Tomaten nach einer gewissen Zeit aus und werden rot. Könnte man mit Hilfe der Genmanipulation die Produktion von Ethylen in Früchten und Gemüsen verringern, wären die Erzeugnisse auch nach langen Transportwegen immer noch frisch. Die Verlustrate durch überreifes Obst und Gemüse liesse sich auf diese Weise erheblich reduzieren.

Gentechnologie in der Waschküche

Abgesehen von einigen Medikamenten sind wahrscheinlich in der Schweiz noch keine gentechnisch hergestellten Produkte auf dem Markt. Bis auf – Waschmittel. Zahlreiche Waschmittel, die hierzulande angeboten werden, enthalten gentechnisch hergestellte Enzyme. Dies ergab eine Recherche, die der Basler Appell gegen Gentechnologie durchführte. Besonders bedenklich ist die Tatsache, dass über diese Produktionsart nie informiert worden ist. Zudem ist die allergieauslösende Wirkung solcher Enzyme gänzlich ungeklärt. Der Basler Appell gegen Gentechnologie ruft deshalb zum Boykott jener Waschmittel auf, die besagte Enzyme enthalten oder deren Herstellerfirmen sich weigern, klare Angaben über die Produktionsart zu machen.

Beim Basler Appell gegen Gentechnologie, Postfach 74, 4007 Basel, Tel. 061/692 01 01, kann die entsprechende Broschüre für Fr. 5.– bezogen werden.

Kaffeebohnen ohne Koffein?

Weltweit wird etwa ein Zehntel der Kaffeeproduktion unter grossem technischen Aufwand zu koffeinfreiem Kaffee verarbeitet. An der ETH Zürich arbeitet eine Forschungsgruppe an der Herstellung von Kaffeepflanzen, welche natürlicherweise koffeinfreie Bohnen produzieren. Durch Klonen, das heisst durch Vermehrung (Zellteilung) entstandene, erbgleiche Nachkommen, ist es möglich, riesige Mengen identischer Kaffeepflänzchen herzustellen. Dabei passieren häufig zufällige Mutationen, welche für die Forscher unter Umständen interessant sein können. Findet sich darunter eine Pflanze, die kein Koffein mehr bildet, ist es ein leichtes, daraus neue koffeinfreie Kaffeebohnen zu kreieren.

Light-Bier dank Genen?

Auch im Getränkebereich forschen die Gentechnologen. Bier, Wein und Kaffee stehen hier auf der Anwendungsliste. Bierhefe mit ihren zahlreichen Eigenschaften ist seit Jahren ein sehr beliebtes Experimentiergut. Die Europäische Gemeinschaft (EG) finanziert mit rund zehn Millionen Franken verschiedene Foschungslaboratorien, um das gesamte aus fünfzehn Millionen Einzelbausteinen bestehende Erbmaterial der Bierhefe zu entschlüsseln. Bierbrauereien versprechen sich von Gen-Eingriffen Kosten- und Zeiteinsparungen durch die Verkürzung und Automatisierung der Biergärung. Einerseits versucht man dextrinabbauende Bierhefe herzustellen. Dextrin ist ein Zweifachzucker, liefert also Kalorien. Gelingt es, Gene in die Bierhefe einzuschleusen, welche Dextrin abbauen, könnte man auf diese Weise direkt Light-Bier erhalten. Andererseits will man dank Gentechnik eine Bierhefe konstruieren, welche keinen Alkohol mehr erzeugt und trotzdem das Bieraroma voll entfaltet. Bierhefen sollen so manipuliert werden, dass die Gärzeit mindestens um die Hälfte reduziert werden könnte. Dies würde die Jahresproduktion erheblich erhöhen. Noch zögern die Schweizer Brauereien, sich an solchen Manipulationen zu beteiligen. Im Schweizer Rebbau sieht man ebenfalls keine Notwendigkeit für gentechnische Experimente. In Frankreich beispielsweise wird bereits ein Teil des beliebten «Beaujolais Primeur» mit geklonten, das heisst gentechnisch vervielfältigten Hefen gekeltert. Die natürlichen Duftstoffe werden dadurch verstärkt. Weinwissenschaftler befürchten, dass solche neu konstruierte Gärhefen auch anderen Weinen zugesetzt werden könnten, um den typischen Beaujolais-Geschmack zu erzeugen. Die Forschungsanstalt Wädenswil ist überzeugt, dass in der traditionellen Kreuzungszüchtung noch ein grosses Potential liegt. Krankheitsresistente Rebsorten miteinander zu kreuzen, sollte das eigentliche Ziel sein. Diese Züchtungsversuche dauern jedoch in der Regel mehrere Jahre, dafür kann man auf Gentechnologie im Weinbau verzichten.

Es ist höchste Zeit, sich Gedanken über die Entwicklung zu machen.

Ein Anfang ist gemacht:

Gastronomie-Kampagne: Gut statt Gen, Wir servieren kein genmanipuliertes Essen

Am 9. März wurde die Gastronomiekampagne von Spitzenköchen lanciert, mit dem Ziel, möglichst viele Kollegen und Kolleginnen dazu zu bewegen, in ihren Restaurants keine genmanipulierten Lebensmittel zu servieren. Damit soll erreicht werden, dass zumindest eine Deklarationspflicht eingeführt wird und die Diskussion über genmanipulierte Nahrungsmittel bei VerbraucherInnen in Bewegung kommt. Bereits haben über 110 Chefköche aus der ganzen Schweiz ihre Unterstützung für die Kampagne zugesagt.

Weitere Auskünfte beim Sekretariat der Kampagne, c/o Thomas Baerlocher, Oetlingerstr. 176, 4057 Basel, oder Florianne Koechlin, Blauenstr. 15, 4142 Münchenstein.

Milchkühe mit Hochleistung

Durch rationelle Zuchtprogramme und künstliche Besamung kam es in den letzten zwanzig Jahren zu enormen Leistungssteigerungen in der Milchproduktion. Der Milchertrag bei Kühen konnte um das Sechsfache gesteigert werden. Durch Gen- und Biotechnologie erhofft man sich nochmals eine Milchproduktionssteigerung. Bereits werden Rinderwachstumshormone (RWH) von genmanipulierten Bakterien in Bioreaktoren produziert. Wird RWH den Kühen regelmässig gespritzt, steigt die Milchleistung um weitere 5–10 Prozent. Doch solche «Hormonmilch» wird heftig kritisiert und von Bauern-, Umweltschutz- und Konsumentenkreisen abgelehnt. Dieses gentechnisch manipulierte Produkt RWH ist bis heute weder in den USA noch in Europa zugelassen. Überhaupt ist die Skepsis gegenüber genmanipulierten Lebensmitteln bei den Verbrauchern recht gross. Einige grosse Supermarktketten in den USA haben bereits den Boykott von Hormonmilch im Falle einer Zulassung erklärt.

Stressgene bei Schweinen

Durch moderne Züchtungs- und intensive Haltungsmethoden wurden zwar höhere Milch- und Fleischleistungen erzielt, aber die Tiere sind auch sehr viel krankheitsempfindlicher geworden. Als Hauptursache für die Infektanfälligkeit der Tiere wird insbesondere Stress verantwortlich gemacht. Ein Forscherteam an der ETH Zürich hat das dafür zuständige Gen im Erbgut von Schweinen gefunden und versucht, dieses aus den Tieren gentechnisch zu isolieren. In der Folge wären die Schweine gegenüber Stress weniger empfindlich.

Ein weiteres Ziel der Gentechnik im Bereich der Fleischproduktion ist das schnellere Wachstum von Tieren. Grösser und vor allem fettfreier sollen Kälber, Rinder und Schweine werden. Das Einschleusen von menschlichen Wachstumshormonen erwies sich bei Schweinen als Fehlschlag. Die genmanipulierten «Riesenschweine» waren verkrüppelt und litten an zahlreichen Krankheiten und Organschwächen.

Gentech-Wurst

Mit Hilfe der Gentechnologie sollen nicht nur stressunempfindliche, fettarme Riesentiere «produziert» werden, sondern man verspricht sich auch in der Fleischverarbeitung interessante Neuerfindungen. Wurden früher für die Wurstherstellung sogenannte Starterkulturen (Milchsäurebakterien, Schimmel- oder Hefepilze) verwendet, versucht man mit genverändernden neuen Starterkulturen die Fermantation und die Reifezeit von Wurstwaren erheblich zu verringern. Daneben konstruiert man Starterkulturen, die minderwertiges Fleisch zu hochwertigen Würsten fermentieren.

Fische mit Frostschutz

In Kanada bemühen sich Genforscher, die Kälteresistenz von Lachsen zu optimieren, indem sie ein Antifrost-Gen der Winterflunder in das Erbgut der Lachse einbauen. Der Edelfisch soll dann mit Hilfe dieses Gens gegen eiskaltes Wasser abgehärtet werden. Gentechnologische Experimente werden auch mit anderen Fischarten durchgeführt. Karpfen werden mit Wachstumshormonen der Forellen manipuliert, damit sie grösser werden, und Forellen wiederum erreichen schnelleres Wachstum durch spezielle Gen-Eingriffe. In den USA wurden bereits Anträge zur Freisetzung genetisch veränderter Fische gestellt. Dies hätte – so wird vermutet – unabsehbare Folgen auf das Gleichgewicht der bestehenden Fischbestände. In der Schweiz will man sich vor allem der Pflege von einheimischen Fischen widmen. Mastaufzucht wird bei uns aus Rentabilitätsgründen nicht betrieben, die Konkurrenz aus dem Ausland ist viel zu gross.

Patente auf Pflanzen und Tiere?

Bei dieser enormen fortschreitenden Entwicklung der Gentechnologie stellt sich zu Recht die Frage nach der ethischen Verantwortung. Dürfen wir unsere Nahrungsmittel so genetisch verändern, dass sie den industriellen arbeitstechnischen Anforderungen entsprechen? Sicher nicht, denn wo bleibt der Respekt vor Tieren, wenn wir sie wie beim Baukastensystem demontieren und wieder neu zusammensetzen? Wie steht es mit der Artenvielfalt, wenn im Labor standardisierte, genormte Pflanzen für jeden Verwendungszweck produziert werden können? Alles Lebendige scheint machbar und beherrschbar zu sein. Wir brauchen diese Art von Fortschritt nicht! Wenn Lebewesen wirklich patentiert werden dürfen, wie es schon lange von Genforschungszentren gefordert wird, bedeutet dies, Exklusivrechte von gentechnisch manipulierten Lebewesen an die «Erfinder» zu erteilen. Die Vielfalt der Schöpfung darf aber nicht zum Privateigentum von einigen Konzernen erklärt werden! Pflanzen und Tiere gehören schliesslich niemandem, nur sich selbst und wir sollten sie respektieren, wie sie von der Natur geschaffen wurden. Wirtschaftliche und industrielle Interessen können niemals so wichtig sein, als dass die Natur in ihrer Einzigartigkeit geopfert wird. Bemühen wir uns um mehr Achtung vor dem Lebendigen und setzen wir uns dafür ein, dass die heutige Zukunftsvision nicht bald Realität wird!

Sie wollen etwas verändern mit einer Individuellen Laufbahn-Beratung

Gemeinsam reflektieren wir Ihre Lebens- und Berufs-Geschichte in einer ganzheitlichen Persönlichkeits-Abklärung.

Ursula Brühwiler
dipl. Psychologin IAP

Praxis für Laufbahn- und Integrative Beratung
Zähringerstrasse 20, 6003 Luzern

Telefon 041 22 42 69
Nähere Angaben durch Prospekt und Kurzinformation

Ernährungsplanung/Verpflegungsorganisation

Was ist FOODCONTROL?

FOODCONTROL ist eine computerunterstützte Ernährungsplanungs- und Verpflegungsorganisation, welche einerseits die gesunde Ernährung und deren Förderung in den Vordergrund stellt. Andererseits eine rationelle Abwicklung der Speisenverteilung ermöglicht. So auch im Fürsorge- und Gesundheitsbereich, wie Alters-/Kranken- und Pflegeheime, Altersresidenzen, Ernährungsberatung, Kliniken usw.

Ihre Hauptfunktionen umfassen:

Stammdatenverwaltung
- Parameter-/Stammdatenverwaltung
- Verwalten: Gästestamm
- Verwalten: Kochkomponenten/Nährwerte/Faktoren/Quellenangaben
- Verwalten: Kochrezepte
- Verwalten: Menüpläne
- Komponentenstamm (2000 berechnete Kochkompenten)
- Kochrezeptestamm (4000 Rezepte)

Menü-/Wahlkostverwaltung
- Drucken: Menülisten
- Drucken: Menü-Aufnahmelisten/-Aufnahmekarten
- Verwalten: Menüwünsche
- Drucken: Menü-Tischkarten
- Masch. Belegerfassung: Menübestellungen

Ernährungsberatung
- Verwalten: Arztverordnungen
- Verwalten: Menüvorschläge
- Drucken: Menüvorschläge

Kochvorbreitung
- Verwalten: Bedarfsermittlung
- Drucken/Anzeigen: Kochvorbereitungslisten
- Drucken/Anzeigen: Anrichtelisten
- Drucken: Anrichtekarten

Statistiken/Auswertungen
- Abfrage/Listengenerator
- Drucken/Anzeigen: Ernährungsstatistiken
- Faktorenberechnung

Nutzen von FOODCONRTOL

FOODCONTROL nützt der Ernährungsberatung (welche Diätmenüs zusammenstellt) ebenso, wie dem Koch, welcher die Menübewirtschaftung für das gesamte Menüauswahlangebot bewerkstelligen muss. FOODCONTROL fördert die sanfte Optimierung durch Ersetzen von ungeeigneten mit geeigneten Nahrungsmitteln und durch Gewichtsreduktionen der einzelnen Komponenten. Mit FOODCONTROL werden verzweigte Arbeitsgänge vereinfacht. Es gibt kein Hauptmenü und etliche verschiedene Diätmenüs mehr. Die verschiedenen Kost-formen entsprechen der Komposition des Hauptmenüs, wobei die einzelnen Diätrestriktionen streng eingehalten werden. Dadurch wird der Arbeitsaufwand für die Küche geringer und der Einkauf einfacher. Die verschiedenen Kostformen können ohne grossen Mehraufwand und Mehrkosten zubereitet, da diese im gleichen Produktionsgang hergestellt werden. Eine spezielle Verpflegungsform kostet nicht mehr, als ein normales Menü. Auch in Spitälern und Heimen können mindestens zwei Menüs angeboten werden, um so eine kostensparende Beschränkung im à la Carte-Bereich zu erreichen.

FOODCONTROL beinhaltet Menüpläne mit allen enthaltenen Speisekomponenten. Dadurch können die bestehenden Menüpläne auch für Diäten verwendet werden. Die zutreffenden Speisekomponenten können auf den Diätmenüplan kopiert und nicht erlaubte Menükomponenten durch geeignete ersetzt werden. FOODCONTROL enthält Nährwerttabellen von über 2000 Nahrungsmitteln, welche in der Schweiz und im Ausland gängig sind. Die Nahrungsmittel sind auf 72 Nährwerte berechnet. Diäten können berechnet werden auf:
- kJoule
- Fett
- Cholesterin, usw.

Ebenso besteht eine Rezeptdatei mit 4000 Kochrezepten. Sie sind so aufgebaut, dass diese sowohl für Normalkost, für leichte Vollkost und für Diabetes geeignet sind. Alle Rezepte können einfach kopiert und durch Weglassen oder Ergänzen von Komponenten auf Diäten abgeändert werden.

Die Menü-Kreationen werden vom Koch oder von der Ernährungsberatung berechnet bzw. kontrolliert. Aufgrund der Rezepte errechnet FOODCONTROL alle Nährwerte (mit Mittelwerten der schweizerischen Nährwerttabelle) der entsprechenden Menüs.

Grundlage für die Menübestellungen sind die Menüpläne. Die Tagesmenüs werden zusammen mit der á-la-Carte-Auswahl vom Pflege- und Betreuungspersonal den Gästen/Patienten angekündigt. Die Auswahl wird auf Belegkarten oder Menüaufnahmeblätter eingetragen, vom Belegleser gesammelt und von FOODCONTROL geprüft und verarbeitet.

Für alle erfassten und geprüften Menübestellungen können Kochvorbereitungslisten ausgedruckt werden. Aus diesen ist der Mengenbedarf der Menükomponenten ersichtlich. Für Menüs, welche spezielle Diätanforderungen erfüllen müssen (zum Beispiel 1200 kcal, salzarm usw.), werden zu den einzelnen Komponenten die dazugehörenden Kochvorschriften angegeben. Für jeden Gast/Patienten werden einzelne Anrichtekarten pro Mahlzeit ausgedruckt. Diese Anrichtekarten dienen in der Küche und anschliessend auf den Stationen zur entsprechend richtigen Speisenverteilung.

Funktionsmerkmale/Vorteile

Offene Systemumgebung

Hardware

FOODCONTROL ist auf offenen Computersystemen beliebiger Hersteller einsetzbar. Dadurch ist die Abhängigkeit von einem bestimmten Hardwarelieferanten ausgeschlossen. Bestehende, moderne Hardware-Investitionen, wie Netzwerke, Personal Computer, PC-Drucker usw., können in das EDV-Gesamtkonzept miteinbezogen und weiter genutzt werden.

Betriebssoftware

FOODCONTROL kann unter den Betriebssystemplattformen UNIX, AIX oder UNIX-Derivaten auf entsprechenden Mehrplatzsystemen sowie unter DOS oder OS/2 einplatzmässig oder mit NOVELL-NetWare im Netz betrieben werden.

Datenbank

Auf Wunsch ist FOODCONTROL unter UNIX auch als relationale INFORMIX-Datenbankversion mit frei definierbaren SQL-Abfragemöglichkeiten erhältlich.

FOODCONTROL-Standardsoftware bedeutet:
- kostengünstiger als inidividuelle Programmierung
- markterprobt, das heisst keine «Kinderkrankheiten»
- schnelle Inbetriebnahme und Nutzung der einzelnen Teilgebiete nach dem Kaufentscheid
- hohe Verfügbarkeit durch Wartungsmöglichkeit, zum Beispiel telefonischer Hotline-Serice
- sicherer Investitionsschutz durch stetige Verbesserungen und Erweiterungen

FOODCONTROL-Standardsoftware ist:
- mehrfirmen-/profitcenterfähig (getrennte Führung der operationellen Daten pro Firma/Profitcenter-Abteilung für Datensicherung und Datenrecovery)
- fremdsprachenfähig
- dialog-/onlinefähig (sofortige Auskunftsbereitschaft auf allen Organisations- und Mitarbeiterstufen)
- mehrarbeitsplatz-/netzwerkfähig (das heisst keine Programmanpassungen bei Nachinstallationen von zusätzlichen Peripheriegeräten).

Modularer Aufbau

Alle FOODCONTROL-Basismodule, -Zusatzmodule und -Optionen können auch nach Jahren nachbestellt werden. Dies ermöglicht eine optimale Investitions-Kostenverteilung.

Datenschutz

Der Schutz vor unberechtigten Zugriffen wird auf der Betriebssystemebene und zusätzlich auf den Anwendungsebenen gewährleistet. Mit Benutzeridentifikation und Passwort können einzelne Arbeitsgebiete und Daten dem Benutzer zugeteilt und aufgabenbezogen mit den Möglichkeiten
- nur Abfragen
- erfassen, ändern, löschen
- kein Zugriff

berechtigt oder geschützt werden.

Einheitliche Benutzeroberfläche

Die mit eigenen Programmierwerkzeugen entwickelte FOODCONTROL-Standardsoftware garantiert eine einheitliche Benutzeroberfläche für alle Basismodule, Zusatzmodule und Optionen, sowie die Nutzung der neusten Möglichkeiten der Hardwaretechnologien und der gewählten Betriebssysteme. Die Einbindung von FOODCONTROL in WINDOWS als grafische Benutzeroberfläche ist möglich.

Schnittstellen

Die Schnittstellen von FOODCONTROL zu LOBOS-Basismodulen zu den -Zusatzmodulen, sowie zu gängigen Grafik-, Text-, Office- und Tabellenkalkulationsprogrammen für die Betriebssystemplattformen UNIX, DOS, OS/2 sind als Optionen erhältlich.

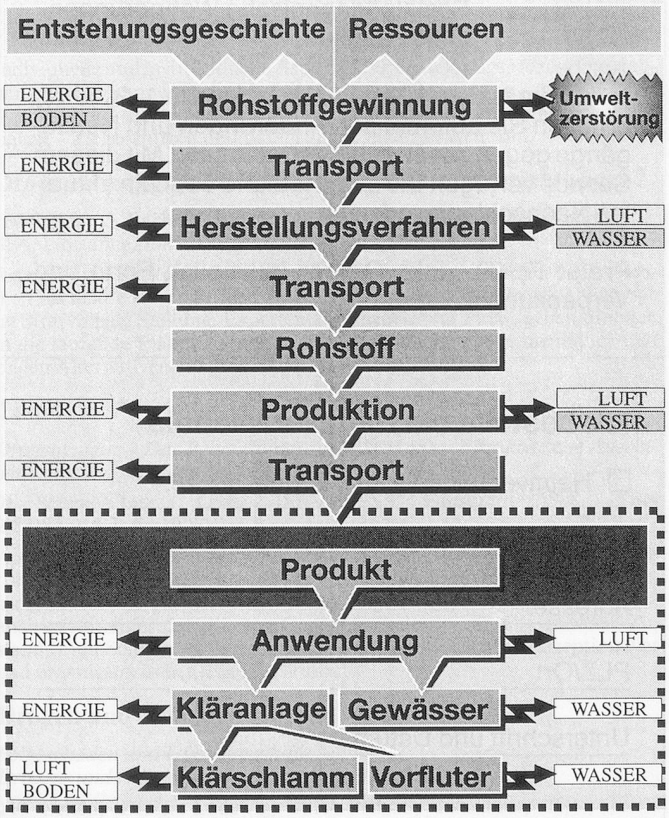
LOSBOS INFORMATIK AG, Bahnstrasse 23, 8603 Schwerzenbach; Könizstrasse 74, 3008 Bern.

Ökoscope – eine neue Methode der Firma Taski zur ökologischen Beurteilung von Reinigungsmitteln

Die Firma Taski hat vor kurzem ein neues Bewertungssystem zur ökologischen Beurteilung von Reinigungsmitteln und -systemen vorgestellt: Ökoscope. Der folgende Artikel soll Ihnen einen Einblick in das System geben und aufzeigen, wie Ökoscope angewendet werden kann.

Bisheriges Beurteilungsverfahren: die Problemstoffmethode

Bislang wurden Reinigungsmittel nach der Problemstoffmethode beurteilt. Die einzelnen Rohstoffgruppen werden hierfür aufgrund physikalischer und ökotoxikologischer Daten in die drei Belastungskategorien «stark», «mässig» und «schwach umweltbelastend» eingestuft. Bei der Beurteilung eines Produkts werden die Bewertungen der Rohstoffe «aufaddiert». Das Resultat der Beurteilung wird schliesslich wieder mit einem dieser drei Prädikate ausgedrückt.



Analysegebiet der Problemstoffmethode
OEKOSCOPE deckt den eingerahmten Bereich einer Gesamt-Ökobilanz ab

Der Vorteil dieser Methode liegt in ihrer Einfachheit. Eine grosse Anzahl von Produkten kann in kurzer Zeit bewertet werden. Ihr Nachteil liegt in einem sehr vereinfachendem Ansatz. Bewertet wird nicht das Produkt, wie es sich bei der Anwendung verhält, sondern lediglich der Flaschen- oder Kanisterinhalt. Wichtige Faktoren, wie Gebrauchskonzentration, Anwendungshäufigkeit oder Reinigungsleistung, werden nicht berücksichtigt. Das sind aber Faktoren, die für die Umeltbelastung eine zentrale Rolle spielen.

Ökobilanz und Ökoscope

Eine wesentlich differenziertere Beurteilung der Umweltbelastung durch Rohstoffe würde eine *Ökobilanz* ermöglichen. Diese Methode *untersucht* jeden Prozess im «Leben» eines Rohstoffes, von seiner geologischen Entstehung bis zu seiner endgültigen Entsorgung, auf die von ihm verursachte Umweltbelastung. Jeder noch so kleine Prozess muss in die Bilanzierung einbezogen werden. Dies erfordert eine immense Datenmenge und eine grosse Anzahl von fundierten Berechnungsmodellen. Für die Bewertung der Umweltrelevanz von Reinigungsmiteln stehen aber nur in sehr beschränktem Ausmass Daten und Berechnungsmodelle zur Verfügung.

Für *Ökoscope* wird das Bilanzgebiet begrenzt, so kann das erforderliche Datenmaterial mit einem vertretbaren Aufwand beschafft werden. Natürlich besteht bei dieser Einschränkung die Gefahr, das Resultat zu verfälschen. So kann ein Rohstoff im beschränkten Bilanzierungsgebiet die Umwelt nur wenig belasten, hätte aber bei einer ganzheitlichen Betrachtung aufgrund seiner geologischen Seltenheit (Ressourcenknappheit) oder seines aufwendigen Förderungsprozesses wegen ein höheres Belastungspotential. Ökoscope berücksichtigt (vorläufig) nur die Einflüsse auf die Umwelt, beginnend bei der Anwendung der Produkte bis zu deren Verschwinden aus der Umwelt.

Insgeamt überwiegen die Vorteile einer prozessorientierten, wissenschaftlichen Bewertungsmethode die genannten Nachteile. Ausserdem ist eine Ausweitung des Bilanzgebietes mit umfassenderem Datenmaterial möglich. Damit kann die Genauigkeit der Aussagen fortlaufend gesteigert werden.

In einem so eingegrenzten Bilanzgebiet hat sowohl der Hersteller als auch der Anwender die Möglichkeit, durch gewisse Steuergrös-

NEU

Der HEIMVERBAND SCHWEIZ (ehemals VSA Verein für Schweizerisches Heimwesen) bringt neu

DIE HEIMKÖCHIN / DER HEIMKOCH

eine qualifizierte, fachspezifische Weiterbildung

MIT ABSCHLUSSPRÜFUNG

Auskunft erhalten Sie unter Tel. 01/383 47 07

NEU

sen die Bilanzierung zu beeinflussen. Auf der Herstellerseite kommt vor allem die Zusammensetzung des Produktes zum Tragen. Ebenso spielen eine Reihe von Anwendungsdaten, die vom Hersteller erarbeitet werden müssen, eine wichtige Rolle (zum Beispiel Flächenleistung eines Reinigungsautomaten). Der Anwender kann die Bilanz durch die Wahl der Reinigungsmethde und dem Festlegen der Anwendungskonzentration und -häufigkeit wesentlich beeinflussen.

Gemäss einem Verteilungsmodell wird bei der Anwendung eines Produktes der Stoff-Fluss jedes freigesetzten Rohstoffes untersucht. Die an verschiedenen Orten auftretenden Rohstoffmengen werden rechnerisch erfasst und schliesslich in «kritische Volumina» umgerechnet.

Die Berechnung der kritischen Volumina von Rohstoffen misst sich an den Schweizer Grenzwerten für bestimmte Stoffgruppen. Diese Grenzwerte bestimmen, bis zu welcher Konzentration ein Rohstoff in einem Liter Wasser respektive Luft nach den umweltpolitischen Zielen der Schweiz toleriert werden kann. Die Summe der kritischen Volumina der verschiedenen Rohstoffe bezeichnet schliesslich die gesamte Umweltbelastung, die durch den erfassten Reinigungsprozess verursacht wird.

Die Orientierung an den Grenzwerten erlaubt eine differenzierte Bewertung von unterschiedlichen Substanzklassen und ermöglicht einen Vergleich von eigentlich nicht vergleichbaren Rohstoffen.

Wie sieht die Anwendung in der Praxis aus?

Ökoscope ist ein Computerprogramm, denn die Speicherung und Vernetzung der grossen Datenmenge ist nur so möglich. Das Programm wurde unter Beizug von Fachleuten aus der EMPA und dem BUWAL entwickelt. Ein nach den gleichen Ansätzen entwickeltes Beurteilungssystem existiert bereits für Packstoffe. Dieses System wurde von der ETH entwickelt und von der Migros in ein anwendbares Programm umgewandelt.

Die Resultate von Ökoscope sind nicht selbstredend. Die Gewichtung der drei ausgewiesenen Umweltbelastungen (Luft, Wasser und Schlamm) bedürfen einer fachkundigen Interpretation. Ökoscope wird in nächster Zeit nur in der Beratung durch firmeneigene Fachkräfte eingesetzt. Weil zu einer Beurteilung die genauen Rezepturen von Reinigungsmitteln bekannt sein müssen, beschränkt sich die Anwendung von Ökoscope auf Reinigungsprodukte der Firma Taski. Andere Anwendungsgebiete, wie zum Beispiel Textil- oder Geschirreinigung usw., sind noch nicht berücksichtigt.

Für die Firma Lever-Sutter ist das Programm noch sehr neu, und Erfahrungen müssen erst noch gesammelt werden. Die Firma sieht sich noch nicht in der Lage, eine grössere Anzahl von Anfragen zu bewältigen. Da eine «flächendeckende» Beratung zum heutigen Zeitpunkt noch nicht möglich ist, werden als erster Schritt Standard-Reinigungssysteme ausgearbeitet und in gedruckter Form dem Aussendienst zur Verfügung gestellt.

Denkbar ist, dass Ökoscope eines Tages Standard zur Beurteilung von Reinigungssystemen wird, das heisst, dass dieses Programm respektive die Programmstruktur auch Mitbewerbern oder Ämtern zur Verfügung gestellt wird.

Therese Balz

Quelle: TASKI

Lever Sutter AG CH-9542 Münchwilen Tel. 073/27 27 27

VSA Verein für Schweizerisches Heimwesen

Heim-Verzeichnis

Ein Heimverzeichnis, wozu?

Um Versorgern, Heimen und anderen Interessierten einen umfassenden Überblick über das gesamte Angebot an Betreuungsplätzen im Erziehungsbereich zu verschaffen.

Das Heimverzeichnis VSA umfasst gegenwärtig 223 Institutionen in der deutschsprachigen Schweiz, geographisch geordnet und mit allen wichtigsten Informationen in einem einheitlichen Raster vorgestellt.

Heime für Kinder- und Jugendliche
Heilpädagogische Pflegefamilien
Sozialpädagogische Wohngruppen
Grossfamilien

In regelmässigen Abständen (zirka alle 1–2 Jahre) erhalten Sie automatisch Änderungen und Neuzugänge gegen zusätzliche Verrechnung. Mit diesem Service verfügen Sie somit laufend über ein aktuelles Nachschlagewerk.

Preis: Fr. 79.– inkl. Ordner (zuzüglich Porto und Verpackungskosten)

Ich bestelle ein Heimverzeichnis

☐ Heimverzeichnis inkl. Ordner, Fr. 79.–

Name

Adresse

PLZ/Ort

Unterschrift und Datum

Ich nehme davon Kenntnis, dass ich zirka alle 1 bis 2 Jahre automatisch eine Nachlieferung der ergänzten und korrigierten Blätter gegen Bezahlung erhalten werde. Die Nachlieferung kann ich jeweils bis Ende des Jahres **schriftlich** abbestellen.

Bitte einsenden an:

VSA Verein für Schweizerisches Heimwesen
Verlag, Seegartenstrasse 2
8008 Zürich, Tel. 01 383 47 07