



Foto: SalomT Fresco Barbeito/Getty Images

„Konservieren hat mit Beziehungspflege zu tun“

Der Sozial- und Wirtschaftshistoriker Uwe Spiekermann über die Geschichte der Haltbarmachung von Lebensmitteln – und wie Einweckapparate, Konserven und Tiefkühlkost unser Leben verändert haben.

Von Jeannette Villachica

„Wiener Zeitung“: Herr Spiekermann, wie sähe unser Leben ohne Lebensmittelkonservierung aus?

Uwe Spiekermann: Unser heutiges Leben ist ohne Lebensmittelkonservierung nicht denkbar. Sie ist die Grundlage für jede arbeitsteilig agierende Gesellschaft. Ohne Konservierung müssten 80 bis 85 Prozent der Bevölkerung im Lebensmittel-, vor allem im Agrarsektor tätig sein.

Das Leben eines Großteils der Menschheit in Großstädten wäre also unmöglich.

Ja, die Großstädte der vorindustriellen Zeit waren Ausnahmen, die vom gesamten Ertrag ihres landwirtschaftlichen Umfelds lebten. Sie entstanden auch nur, weil sie an Handelswege angeschlossen waren. Nahrung ist ja ein sehr flüchtiges Gut. Sobald eine Frucht vom Baum gepflückt oder ein Tier geschlachtet ist, beginnen Verwesung, Zersetzung, Verderb. Die Konservierung bietet genau diesen Prozessen Einhalt und steht somit in gewisser Weise für die Selbstbehauptung des Menschen

in einer grundsätzlich feindlichen Natur oder in modernen Gesellschaften für die technische Beherrschung dieser Natur. Letztlich geht es immer darum, das Wachstum von Pilzen, Bakterien und möglichen Schädlingen zu verringern und mehr Zeit zum Verzehr zu gewinnen.

Wann begann der Mensch mit der Haltbarmachung von Lebensmitteln?

Da er insbesondere in klimatisch ungünstigen Gebieten stets darauf angewiesen war, ist Konservierung Teil der gesamten Menschheitsgeschichte. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts konnte man grundsätzlich alle heutigen Konservierungstechniken, von einigen hochentwickelten abgesehen: das Einkellern, Silieren und Einmieten, also das Lagern in Kellern, Silos, in präparierten Erdmulden oder auf dem Feld; auch heute werden zum Beispiel Rüben über Monate auf dem Feld gelagert, bevor sie verfüttert oder verarbeitet werden. Darüber hinaus wurde und wird gekühlt und erhitzt, eingekocht und gedörrt. Üblich waren auch schon früh der

Einsatz von Zucker oder Salz als natürliche Konservierungsmittel, also das Kandieren oder Pökeln, und das Einlegen in Öl oder Essig. Sie finden diese Verfahren allesamt in bürgerlichen Kochbüchern der Mitte des 19. Jahrhunderts. Und es gab Verfahren, die heute ungebräuchlich sind, wie die Büchsenkonservierung mit Haushaltsverschlussmaschinen, von denen zwischen 1919 und 1930 jährlich 30.000 Stück abgesetzt wurden. 1930 wurden im Deutschen Reich 27 Millionen Büchsen mit wiederverschließbaren Deckeln verkauft.

Konserven waren jedoch lange Luxusgüter, die sich nur die städtische Oberschicht leisten konnte.

Nicht nur die Speisen selbst waren teuer, die Herstellung einer Büchse und vor allem das Verschließen waren sehr aufwändig. Mitte des 19. Jahrhunderts konnte ein Büchsenmacher pro Stunde nur fünf Büchsen sauber verschließen. In den Folgejahrzehnten beschleunigte sich das vor allem durch neue Maschinen, die Preise fielen und seit den 1890er

Jahren griff nicht mehr nur die Oberschicht zu Konserven, trotz verbreiteter Skepsis. Es gab keine Kennzeichnungspflicht, keine Qualitätsstandards, Etiketten fehlten meist. Im Prinzip konnten die Dosen alles enthalten. Zudem wusste man bis vor 150 Jahren nur von Eiweiß, Kohlenhydraten, Fetten und Asche, also Mineralstoffen. Vitamine wurden erst kurz vor dem Ersten Weltkrieg „entdeckt“. In der Folge wurden



Altes Werbeplakat. Foto: Archiv

Verfahren entwickelt, um diese „Lebensstoffe“, wie man sie damals nannte, besser zu erhalten. Und es gab unter Tüftlern, Unternehmern, aber auch unter Hausfrauen ein permanentes Wechselspiel zwischen neuem Wissen über Ernährung, neuen Technologien und neuen Verfahren.

Offenbar warnten Lebensmittelchemiker schon früh vor dem Einsatz chemischer Konservierungsmittel. Worum ging es dabei?

Sie müssen sich vorstellen: Die chemische Industrie trat in den 1850er Jahren ihren Siegeszug an. Von da an bis in die 1870er Jahre wurden die wesentlichen Stoffe, die wir heute kennen, entdeckt. Und sie wurden natürlich ausprobiert, erst im Selbstversuch und dann im Markt. Es gab erste staatliche Regularien, Arsen etwa wurde 1887 verboten. Aber eine Reihe giftiger Stoffe wurde nach wie vor ungehindert auf den Markt gebracht. Dies löste in den 1880er Jahren eine erste Welle öffentlicher Diskussion aus.

In einer zweiten Welle vor dem Ersten Weltkrieg wurde beispielsweise um die Salicylsäure gerungen, ein sehr wirksames Konservierungsmittel, das jedoch in größeren Mengen toxisch wirkt. Dr. Oetker hatte Salicyl für das Einmachen im Privathaushalt auf den Markt gebracht, ist später von Salicyl- auf Sorbinsäure übergegangen und hat sie unter dem Namen Einmachhilfe vertrieben. Chemiker waren die Ersten, die gegen die Interessen der Wirtschaft versuchten, dem Gebrauch kritischer Stoffe Grenzen zu setzen. Erste Ansätze von Verbraucherschutz gingen also von der Wissenschaft aus, der Staat wurde in dieser Hinsicht erst in den späten 1920er Jahren und während des Nationalsozialismus umfassend aktiv. Die eigentliche Regulierungsphase beginnt sogar erst in den späten Fünfzigerjah-

ren. Noch heute müssen wir einen Mittelweg finden zwischen der Haltbarmachung und möglichen Gesundheitsschäden.

Vor 125 Jahren starb der deutsche Chemiker Rudolf Rempel, der die Einweckgläser erfand, die teilweise heute noch verwendet werden. Hat er dem Einkochen zum Durchbruch verholfen?

Im Jahr 1892 hat ein an sich wenig wichtiger Chemiker einen Apparat zum Einkochen patentieren lassen und passend dazu Gläser entwickelt. Entsprechende Gläser, Dosen und Apparate gab es jedoch bereits dreißig Jahre zuvor. Die Firma Weck wurde 1900 gegründet. Sie sicherte sich das Patent und machte das Einwecken zum Synonym fürs Einkochen. In den 1930er Jahren und im Zweiten Weltkrieg hatte das Einwecken seine Blütezeit: 1941 haben 90 Prozent aller Haushalte im Deutschen Reich im Haushalt konserviert und 75 Prozent davon haben Hitzesterilisierung, also Einwecken oder Ähnliches praktiziert. Schon im Ersten Weltkrieg, noch viel stärker im Nationalsozialismus wurde die einkochende Frau zur Kämpferin an der Heimatfront. Staatspolitisches Ziel war, sich vom eigenen Haushalt zu ernähren, auch um die Devisenbilanz des Reiches nicht zu gefährden. Systematisch wurden neue Techniken erforscht, marktreif gemacht und über die Reichsfrauenenschaft oder ähnliche Organisationen propagiert, beispielsweise das Einwecken in normalen Töpfen. In Österreich war Weck anfangs weniger präsent, anders aber die Firma Rex, die später ebenfalls von Weck übernommen wurde. Statt Einwecken sprach man vom Einrexen. Und man konservierte andere Lebensmittel, etwa mehr Früchte und weniger Sauerkraut.

Kam das Einwecken aufgrund Emanzipation und zunehmender Berufstätigkeit der Frauen ab den 1970er Jahren aus der Mode?

Ja, aber auch weil plötzlich andere Techniken modern waren. Ab 1939 funktionierte die Tiefkühlkonservierung im Deutschen Reich. In den Fünfzigerjahren wurde sie ausgebaut und mit der Selbstbedienung in den Sechzigerjahren bekam sie mit Kühlgeräten in Privathaushalten eine wesentliche Dynamik. Kühlschrank und Tiefkühltruhe unterstützten zunächst die tradierte hausfrauliche Tätigkeit und untermauerten ihre Kompetenz auf dem Gebiet der Ernährung. Außerdem gab es durch die Handelsliberalisierung in der Nachkriegszeit erst in Deutschland, dann auch in Österreich günstige und exotische Konserven zu kaufen: Dosenmandarinen und -ananas, auch neue, leistungsfähigere Verpackungsformen, wie die Plastikverpackung. Heute sind ein beträchtlicher Teil derjenigen, die einkochen, Männer.

Die zeigen, dass sie emanzipiert sind, sich bewusst ernähren und nachhaltig konsumieren...

Es gibt eine spannende Veränderung in dem, was Konservieren bedeutet. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts war das Einkochen mühselig, das Ergebnis oft wenig schmackhaft und diente vor allem der Befriedigung von Grundbedürfnissen. In unserer Welt austauschbarer Güter kommt Selbstgemachtem eine ganz andere Bedeutung zu. Wenn Sie selbst ge-



Spezialist für Konsum- und Ernährungsgeschichte: Uwe Spiekermann. Foto: privat

machte Marmelade oder selbst eingelegte Oliven verschenken, zeigen Sie, dass Sie über entsprechende Fähigkeiten verfügen, dass Sie bereit sind, Ihr Erzeugnis zu teilen, und Sie stilisieren sich entsprechend. Das heißt, heute hat Konservieren auch mit Beziehungspflege zu tun und ist in gewisser Weise wieder zum Luxusgut geworden ist. Nicht jeder besitzt so viel Zeit, Geld und Wissen, dass er sich alten Kulturtechniken zuwenden kann, die jedoch häufig dem aktuellen technischen Stand angepasst werden: Schöne Einweckgläser ohne Gummiringe gibt es noch nicht so lange, und man kann heute im Backofen oder in der Mikrowelle konservieren.

Welche ist aktuell die wichtigste Konservierungsform?

Ich würde sagen, das Kühlen, weil es vom Produzenten bis in den Haushalt reicht. Aber man darf die Verfahren nicht isoliert betrachten. Im 20. Jahrhundert ergaben sich durch die Kombination der verschiedenen Konservierungsverfahren und ihre Verfeinerung ganz neue Möglichkeiten. Und es gibt stetig neue Patente. Seit den Fünfzigerjahren wird die Bestrahlung von Lebensmitteln mit Röntgen-, Gamma- und anderen Strahlen intensiv diskutiert. Sie wurde weder in Deutschland noch in Österreich eingesetzt, wohl aber in vielen anderen Ländern wie den USA und Japan. Da geht es natürlich wieder darum, Sporen, Viren, Enzyme zu zerstören oder zu inaktivieren, wobei wie bei allen Konservierungsverfahren Vitamine, Eiweiße, Kohlenhydrate in Mitleidenschaft gezogen werden und gesundheitliche Bedenken nicht vollständig ausgeräumt werden können. Andere Verfahren sind sehr leistungsfähig, aber viel zu teuer: Per Hochspannung oder hydrostatischem Druck können gezielt Mikroorganismen abgetötet werden.

„Konservierung steht für die Selbstbehauptung des Menschen in einer grundsätzlich feindlichen Natur oder in modernen Gesellschaften für die technische Beherrschung dieser Natur.“

August Oetker, der vor hundert Jahren starb, legte mit seinem Backpulver für den Privatgebrauch den Grundstein für die Oetker-Gruppe, die heute wie keine andere im deutschen Sprachraum für Instant-Backwaren steht. Wie veränderte „Backen“ unsere Backgewohnheiten?

Backpulver gab es schon dreißig Jahre vorher, von dem führenden Ernährungswissenschaftler der Zeit, Justus von Liebig, mitentwickelt. Aber bei Oetker waren Verpackung, Menge und Qualität immer gleich, es gab Rezepte dazu und es war nicht nur wie bisher in Apotheken, sondern auch beim Kolonialwarenhändler erhältlich, wo Hemmschwelle und Preis niedri-

ger lagen. Convenience-Produkte im heutigen Sinn gab es aber schon in den 1860er Jahren: Nestlé-Kindermehl oder Dr. Naumanns Würzmischungen hatten eine Vorreiterrolle. Backmischungen gab es ab circa 1900, die waren etwas teurer, aber experimentell, was eine bürgerliche Klientel ansprach.

Durch Konservierung sind auch komplett neue Produkte entstanden wie Kondensmilch, Marmelade, Dosenwürstchen oder Corned Beef.

Ja, Kondensmilch kam schon Mitte des 19. Jahrhunderts auf und wurde anfangs auch gerne als Säuglingsnahrung eingesetzt, weil sie keimarm war. Marmelade kam umfassend erst mit den industriellen Strukturen im Ersten Weltkrieg auf, sieht man von regionalen Besonderheiten ab. Genügend Rübenzucker gab es in Deutschland und Österreich-Ungarn, deswegen wurde die Marmeladenherstellung später beibehalten und ausgebaut. Corned Beef wurde ursprünglich bei Expeditionen und in der Schifffahrt eingesetzt, dann als Verpflegung des Militärs und heute noch in Krisengebieten und Flüchtlingscamps. Bei der Nothilfe werden auch vielfach getrocknete Produkte eingesetzt, denen man Wasser hinzufügen muss. Dass man sterile Lebensmittel lange aufbewahren kann, ist natürlich ei-

ne große Hilfe bei der Bekämpfung von Hunger.

In den letzten Jahrzehnten hat sich der Hunger weltweit halbiert. Welchen Anteil hatte die Konservierung von Lebensmitteln daran?

Der erste Schritt im Kampf gegen den Hunger ist immer eine Vergrößerung der Agrarproduktion, die dann gegebenenfalls konserviert werden kann. Und man muss Einzelhandelsstrukturen ausbauen; der Einzelhandel ist ja gewissermaßen ein Zwischenlager hin zum Konsumenten. Wir vergessen oft, wie hoch der Aufwand ist, damit unsere Versorgungsketten funktionieren.

Auch der Energieaufwand für Herstellung, Lagerung und Transport.

Natürlich wäre es vernünftig, wenn man Konservierung und Absatz zentralisieren würde. Das klappt nur nicht, weil wir mit dem Essen immer auch andere Bedürfnisse befriedigen wollen als nur unserem Körper Nährstoffe zuzuführen: Essend zeigen wir, wer wir sind und wer wir sein wollen. Der gestiegene Konsum von Konserven und vor allem von Tiefkühlkost in den letzten Jahrzehnten hat aber in erster Linie mit unserem Arbeitsalltag und heutigen Wohnformen zu tun.

Da in Singlehaushalten mehr teiltfertige und verzehrfertige Gerichte konsumiert werden als in Familien und die Anzahl der Singlehaushalte zunimmt, werden voraussichtlich auch immer mehr Convenience-Produkte konsumiert.

Ja, gleichzeitig haben sich Fertiggerichte, verglichen mit den für ihre Würgequalität bekannten Angeboten der Sechzigerjahre, geschmacklich und ernährungstechnisch immens verbessert. Im Markt geht es gerade weniger um neue Konservierungstechniken, sondern darum, Produkte ästhetisch neu zu präsentieren.

Durch die Möglichkeiten von Konservierung und Handel haben sich die Ernährungsgewohnheiten weltweit angenähert. Da Nahrung Körper und Psyche beeinflusst, müssten beispielsweise Österreicher und Australier sich immer ähnlicher werden, oder?

(Lacht) Nun, es gibt Annäherungen, die Steigerung der Lebenserwartung und der Körpergröße sind dafür Indikatoren. Andererseits haben wir heute eine riesige Auswahl an Lebensmitteln auf allen Qualitätsniveaus. Aber sobald sich bestimmte Essgewohnheiten durchsetzen, entstehen Gegen-trends. Ein typisches Beispiel ist der Fleischkonsum. Fleisch wurde historisch gesehen immer entweder ganz oder vorwiegend den vermögenden Schichten vorbehalten. Heute isst die Oberschicht weniger Fleisch als die Unterschicht. Das gesamte kulturelle Spiel bleibt also spannend.

Uwe Spiekermann, geboren 1963, lehrt als Privatdozent am Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Georg-August-Universität Göttingen. Nach dem Studium der Neueren Geschichte, Politikwissenschaft und Publizistik in Münster war er an Universitäten in Deutschland, England, Österreich und den USA tätig. Von April 2008 bis Ende September 2015 war er stellvertretender

Direktor des „German Historical Institute“ in Washington. Neben Konsum- und Unternehmensgeschichte ist die Geschichte der Ernährung im 19. und 20. Jahrhundert einer seiner Forschungsschwerpunkte. Sein Buch „**Künstliche Kost. Ernährung in Deutschland, 1840 bis heute**“ erscheint im Frühjahr im Göttinger Verlag Vandenhoeck & Ruprecht.



Jeannette Villachica, geb. 1970, lebt als Kultur- und Reisejournalistin in Hamburg. Autorin von „Und dann kam der Richtige. Frauen erzählen die Liebesgeschichten ihres Lebens“ (Herder, 2013).