

SWR2 Wissen

## Die Küche der Zukunft

Aus der Reihe: „Unser künftig Brot“ (10/10)

Von Sabine Schütze

Sendung: Samstag, 14. September 2019, 8.30 Uhr

Erst-Sendung: Samstag, 21. Juli 2018, 8.30 Uhr

Redaktion: Dirk Asendorpf

Regie: Günter Maurer

Produktion: SWR 2018

---

Schnell soll das Essen fertig sein, lecker, nahrhaft und abwechslungsreich. Personalisierte Zutaten, smarte Küchengeräte und neue Lebensmittel machen es möglich.

---

### Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter [www.SWR2.de](http://www.SWR2.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören.

---

### Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://swr2.de)

### Die neue SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: [www.swr2.de/app](http://www.swr2.de/app)

**Intro:**

Unser künftig Brot

**Ansage:**

Die Küche der Zukunft – eine Sendung von Sabine Schütze.

**O-Ton Hanni Rützler:**

Da gibt es viel Support technischer Natur, um das Kochen selber, dieses Magische, wenn aus etwas Rohem kulturell was verarbeitet wird, um das wieder zu erleichtern. Also das Kochen erfindet sich im Moment eigentlich gerade wieder neu.

**Atmo – Futurekitchen:**

Willkommensgeräusch in der Küche – „Du hast heute einen langen Tag mit vielen Terminen. Vielleicht möchtest du den magenschonenden Nespresso Vivalto lungo trinken. – Ja, bitte.“

**O-Ton Anke Stübing:**

Die Küche guckt nach allem. Sie wird mir ganz viel aus dem Alltag abnehmen, was ich nicht mag.

**Atmo – Futurekitchen:**

„Der Nespresso Vivalto lungo ist fast aufgebraucht. Soll ich neuen bestellen? – Ja. Sehr gerne. – Dein Einkaufskorb wurde aktualisiert.“

**O-Ton Anke Stübing:**

Ich kann weiterhin kochen. Ich kann weiterhin kreativ sein und mit dem Kühlschrank kommunizieren und gucken, was da drin ist und was vielleicht weg muss, weil es in den nächsten Tagen abläuft. Die Küche sagt mir auch definitiv, wenn der Herd zu heiß ist oder was ich zu tun habe im nächsten Schritt. Natürlich alles ganz viel mit Video, weil Video und sprechen, das ist die Zukunft.

**Sprecherin:**

Ein erstes praktisches Beispiel dieser sprechenden Zukunft steht in Frankfurt-Niederrad, in der Deutschlandzentrale des Lebensmittelkonzerns Nestlé. Dort präsentiert Anke Stübing begeistert, was die sechs Meter lange weiße ‚Küche der Zukunft‘ alles kann. Auf den ersten Blick sieht sie ganz gewöhnlich aus. Rechts ein Hochschrank mit integrierten Küchengeräten. Ansonsten Oberschränke und eine helle Arbeitsplatte mit einer integrierten Spüle auf den Unterschränken. Erst beim zweiten Hinsehen fällt auf, dass eine Kochplatte zu fehlen scheint. Doch die Induktionsschleife zum Kochen ist unsichtbar verbaut. Der Topf zum Nudelkochen wird einfach an die richtige Stelle der Arbeitsplatte gestellt. Dann leuchtet direkt daneben eine Temperaturanzeige. Eine getrennte Herdplatte mit vier Kochstellen würde wertvollen Platz blockieren. Platz, den man anders nutzen kann, wenn gerade nicht gekocht wird. Über der Arbeitsplatte, wo wir bisher einen Spritzschutz haben, flimmert in der Zukunft eine Art Computerbildschirm mit dem persönlichen digitalen Profil.

**O-Ton Anke Stübing:**

Wir haben ein großes Dashboard an der Wand, wo unser Kalender drin ist, wo auch drinsteht, wie lange ich bis zur Arbeit muss. Ich kann „youtube“ gucken. Meine Rezeptdatenbank ist da, meine Nachrichten, meine Einkaufsliste, also eigentlich alles, was ich für meinen täglichen Gebrauch um mich herum haben möchte, habe ich direkt vor mir.

**Sprecher:**

Eine solche Küche dürfte der Lebenswelt vieler jüngerer Menschen entgegenkommen. Sie kochen sowieso immer seltener. Täglich frische Mahlzeiten werden nur noch in jedem vierten Haushalt zubereitet. Meistens dort, wo ältere Menschen wohnen. Nach Umfragen der Gesellschaft für Konsumforschung stehen Jüngere lediglich vier Stunden pro Woche am Herd. In den nächsten Jahren könnte das noch seltener werden, obwohl Selbstkochen eigentlich gerade im Kommen ist.

Für die österreichische Foodtrend-Forscherin Hanni Rützler macht dieser Widerspruch deutlich, dass sich unsere Alltagskultur gerade in einem Wandel befindet.

**O-Ton Hanni Rützler:**

Immer mehr Menschen wollen wieder kochen, aber die Zeit, um planen, einkaufen zu gehen, zu kochen und wieder aufzuräumen, ist meistens einfach zu kurz. Und deswegen erfindet sich eigentlich Convenience im Moment neu. Da geht's immer mehr um Dienstleistungen, nicht nur um Produkte, die hochgradig verarbeitet sind, sondern immer mehr um Dienstleistungen. Dass man sozusagen selber kochen kann, aber immer mehr Support beim Kochen braucht selber. Weil auch das Kochwissen hat sich doch rasant geändert und unser Einkaufsverhalten. Also eigentlich auf allen Ebenen wird nochmal neu verhandelt, wie wir uns ernähren wollen. Es wird emotioneller, es wird ethischer. Es wird aber auch individueller.

**Sprecher:**

Frische, unverarbeitete Zutaten zum Selbstkochen werden in Zukunft ebenso gefragt sein wie bequeme Fertiglernsmittel. Solche vorverarbeiteten Convenience-Produkte machen schon heute rund 30 Prozent unserer Mahlzeiten aus. Dabei werden durchschnittlich schmeckende, klassische Komplettmahlzeiten zunehmend weniger nachgefragt. Vorgeschnittene Salate und Pasta-Variationen aus dem Kühlregal erobern dafür den Markt, sogenannte Frische-Convenience. Diese Produkte versprechen nicht nur eine bessere Qualität, sie entsprechen auch dem Wunsch, trotz knapper Zeit selbst etwas zu machen. Aus diesem Grund werden sich auch Kochkisten weiter durchsetzen, die zum vereinbarten Zeitpunkt an die Wohnungstür geliefert werden. In den Kisten befinden sich dann die fertig abgewogenen Zutaten für eine komplette Mahlzeit inklusive Rezept. Auf Wunsch wird das Gemüse fertig zerkleinert und vakuumverpackt mitgeliefert. Ausgewogene, gesunde Mahlzeiten werden immer wichtiger. Selbst Snacks müssen diesen Vorstellungen zunehmend entsprechen, erklärt Sarah Mruck von Nestlé und bezieht sich dabei auf eine hauseigene Umfrage.

**O-Ton Sarah Mruck:**

Also die Erwartungshaltung bei den Verbrauchern, die wir bei der Nestlé-Zukunftsstudie befragt haben, ist durchaus, dass Convenience in der Zukunft noch

stärker es ermöglicht, die Ernährung im Alltag und bestimmte Zusatznutzen, die wichtiger werden, zu vereinen. Also sprich, einem gesundheitlichen Anspruch oder auch einem Nachhaltigkeitsanspruch gerecht zu werden. Und demzufolge sind auch nochmal andere Anforderungen an die Convenience von morgen gestellt.

**Sprecher:**

Ein wichtiges Stichwort auf dem Weg in die Zukunft ist für Lebensmittelhersteller wie Nestlé deshalb ‚personalisierte Nahrung‘.

**O-Ton Sarah Mruck:**

Man guckt sich bestimmte Personengruppen, Patientengruppen beispielsweise an, also jemand, der ein hohes Risiko für Diabetes hat. Und dann wird es Produkte geben, die beispielsweise auf Basis der persönlichen DNA, also den Risiken, die damit verbunden sind, eine Prävention ermöglichen. Dahinter werden immer bestimmte Cluster stehen, also bestimmte Personengruppen, die nach ähnlichen Eigenschaften, einem ähnlichen Risikoprofil dann von bestimmten Produkten und einem bestimmten Angebot profitieren können.

**Sprecher:**

Nudelgerichte mit angereicherter Folsäure für Schwangere etwa. Oder Suppen mit extra Calcium und Eisen für Senioren. Nestlé produziert viele etablierte Marken in verschiedenen Segmenten: Eis, Tütensuppen, Süßigkeiten, Frühstücksflocken, Tiefkühlpizza. Natürlich will der Hersteller wissen, wie er seine Produkte anpassen muss, damit sie sich auch in Zukunft gut vermarkten lassen. Der Konzern hatte deshalb eine Studie beauftragt, die klären sollte, wie Deutschland 2030 essen wird. Experten entwickelten dafür fünf unterschiedliche Zukunftsszenarien, vom einfachen Sattwerden bis hin zur effizienten Leistungssteigerung. Mehr als 1.000 Verbraucher bewerteten dann, in welchem Szenario sie sich am ehesten wiederfinden.

**O-Ton Sarah Mruck:**

Also von den Verbrauchern wurde das ressourcenschonende Szenario als das abgestimmt oder beurteilt, was am wahrscheinlichsten ist und was auch bei der Beliebtheit an den oberen Rängen gelandet ist, weil vielen Verbrauchern einfach bewusst ist, dass die Ressourcen endlich sind, dass wir, wie wir heute damit umgehen, eigentlich nicht mehr weitermachen können. Und dieses Szenario bietet viele Möglichkeiten, um diesen Herausforderungen endender Ressourcen zu begegnen.

**Sprecher:**

Nach den Vorstellungen von Nestlé sind das unter anderem neue Lebensmittel, die in der hochtechnisierten Küche zubereitet werden und deren Verbrauch müllsparend von dieser Küche geplant wird.

**Atmo – Futurekitchen:**

Willkommensgeräusch der Küche – „Der Ofen wird vorgeheizt. – Ja. – Das Gemüse im Kühlschrank ist schon eine Woche alt. Als Salat würde es vielleicht gut zur Pizza passen. Der Ofen ist nun vorgeheizt. Bitte lege deine Wagner-Pizza in den Ofen.“

**Sprecherin:**

Die Küche macht nun auf dem Dashboard Vorschläge, welche Salate mit den vorhandenen Zutaten möglich sind und führt auch schrittweise durch die Zubereitung. Ideal für die meisten Jüngeren, freut sich Anke Stübing. Denn viele von ihnen können nicht mehr kochen und sind auf virtuelle Unterstützung angewiesen.

**O-Ton Anke Stübing:**

Also wir glauben, zukünftig, das ist auch aus der Zukunftsstudie rausgekommen, die Verbraucher essen nicht mehr alle zur selben Zeit. Jeder kommt unterschiedlich nach Hause. Keiner möchte wirklich mehr das Mikrowellenessen haben. Ich möchte gesund essen, frisch essen. Die Millenials wollen nicht länger haben als 10 Minuten Vorbereitungszeit inzwischen. Und am besten alles aus einem Pott.

**Sprecherin:**

Ressourcenschonend kochen, das findet im ganz großen Stil einmal im Jahr auch in Berlin statt. Nicht in einer High-Tech-Küche, sondern in einem einfachen Kulturzentrum im Stadtteil Moabit. Es sind hauptsächlich junge Leute, die sich hier an einem kalten Januarabend treffen – zur Schnippeldisco der Slow Food Jugend. Mit Küchenmessern bewaffnet zerkleinern hier rund 1.000 Menschen emsig fünf Tonnen Gemüse, das zu Suppe verarbeitet wird. Dieses Kochen dauert zwar viel länger als 10 Minuten, macht aber offensichtlich auch viel mehr Spaß.

**Atmo:**

Schnippeldisco

**O-Ton Schnippeldisco-Teilnehmerinnen:**

Wir sind hier, um heute ein Zeichen gegen Lebensmittelverschwendung zu setzen. Denn es werden immer noch ein Drittel der weltweit produzierten Lebensmittel einfach weggeschmissen, obwohl die auf jeden Fall gut genug sind, um sie zu verarbeiten, zu kochen und zu essen. – Genau, man trifft viele Leute wieder. Und es ist schön zusammenzukommen und zu essen, gemeinsam zu kochen. Das ist einfach ein schöner Akt, essen wieder in den Mittelpunkt zu stellen. Und gemeinsam das Ganze zu zelebrieren. – Jetzt fangen die Leute an zu schnippeln. Das erste Essen gibt es aber frühestens in zwei Stunden. Bis dahin haben alle richtig Hunger und allen ist ein bisschen kalt. Und wenn dann die warme Suppe kommt, jedes Jahr ist das einfach ein Genuss. Das ist wirklich schön. Ja. (lachen)

**Sprecherin:**

Lea aus Köln, Marie aus Münster und Anna aus Hamburg haben es satt, nur brave Konsumenten zu sein. Deshalb schnippeln sie krumme Karotten, verwachsene Kartoffeln und riesige Rote-Beete-Knollen. Gemüse, das von 16 Bauernhöfen rund um Berlin stammt und nicht in den Handel kommt, weil es in keine Norm passt. Das hat für Lea und ihre Mitschnipplerinnen Essen zu einem wichtigen politischen Thema gemacht.

**O-Ton Lea:**

Es kommen sehr viele Menschen zusammen, die für eine Sache eintreten, die sagen: Wir finden es nicht gut, dass Lebensmittel verschwendet werden. Wir finden es nicht gut, dass auf dem Acker Gemüse liegen bleibt, weil es nicht einer

ästhetischen Norm entspricht, um im Handel verkauft werden zu können. Und dass so viele Leute zusammenkommen, bei guter Musik, um gemeinsam zu schnippeln, um dann gemeinsam Essen zu kochen, was dann nicht nur heute ist, um es zu essen, sondern auch für den nächsten Tag, wo die große Demo ist, wo wir dann alle zusammen nach der Demo gemeinsam Suppe essen können.

**Sprecherin:**

Die Demonstration findet seit einigen Jahren als Protestveranstaltung während der Internationalen Grünen Woche in Berlin statt, der weltweit größten Agrarmesse. In den Hallen essen und trinken die Besucher bis zum Umfallen. Draußen auf der Straße treffen sich Landwirte und Verbraucherorganisationen, um für eine faire Agrarwirtschaft zu demonstrieren. Und dazu gehört unbedingt auch ein höherer Preis für Lebensmittel, sagt Ursula Hudson, die Deutschlandchefin von Slow Food.

**O-Ton Ursula Hudson:**

In Deutschland ist der Verbraucher seit Jahren gewohnt, weil es auch die politische Richtung ist und die des Einzelhandels, möglichst günstige Lebensmittel erwerben zu können, und leitet daraus einen Anspruch ab. Dass diese günstigen Lebensmittel uns alle mittelfristig und langfristig teuer zu stehen kommen, ist sattem bekannt. Und an dieser Schraube muss man drehen. Und das wird sehr unangenehm, denn da wird man ja auch plötzlich schnell und unzweifelhaft feststellen können, dass unsere gesamte Niedriglohnsituation, ich erwähne jetzt nur die armen Arbeiter in den Schlachthöfen etc., durchaus mit den niedrigen Lebensmittelpreisen zu tun hat.

**Sprecher:**

Den mehr als 33.000 Menschen, die während der Agrarmesse für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem demonstriert haben, ist das bewusst. Die meisten Messebesucher dagegen dürften sich diese Gedanken wohl nicht gemacht haben, – obwohl sie über 50 Millionen Euro für Essen und Trinken dort ließen.

**Sprecherin:**

Essen wird teurer werden. Und der Fleischkonsum wird auch aus ethischen Gründen zurückgehen. Hanni Rützler vom futurefoodstudio in Wien hat beobachtet, dass die moralischen Aspekte beim Fleischgenuss immer wichtiger werden.

**O-Ton Hanni Rützler:**

Wir sind aber auch im spätindustriellen Zeitalter. Und ich glaube, gerade um das Thema Tierzucht haben wir doch lange weggeschaut. Wir müssen hier einfach nach neuen Qualitäten suchen. Tiere sind keine Schrauben. Und dessen werden wir uns zunehmend bewusst. Und hier ist zum Thema Nachhaltigkeit und Ressourcen noch viel Bedarf, zukunftsfähiger zu werden. Ich glaube, hier geht es darum, einfach bewusster und wertschätzender Fleisch zu essen, aber auch bewusster zu wählen und sich nicht mit jeder Qualität zurecht zu geben. Also das Thema bleibt hochmoralisch. Es bleibt aber auch sehr emotionell. Und dahingehend wird es uns sicher noch viele Jahrzehnte beschäftigen. Wobei der Flexitarier hier für mich ein großes Lösungspotential hat.

**Sprecher:**

Flexitarier essen nur wenig Fleisch, weil das gesünder und nachhaltiger ist. Sie wissen, dass die derzeitige Massentierhaltung weder Tieren noch Umwelt bekommt.

**Sprecherin:**

Doch während wir in Europa gerade anfangen innezuhalten, entwickeln die Menschen in Schwellenländer wie Indien oder China zunehmenden Appetit auf Fleisch, ergänzt Slow Food Chefin Hudson. Wer Geld hat, gönnt sich das. So war es in den 1950-ern im Westen Deutschlands, als Dank Wirtschaftswunder die sogenannte „Fresswelle“ durchs Land rollte.

**O-Ton Ursula Hudson:**

Klar ist, dass die fortschreitende und fortgesetzte Produktion von billigem Soja in einigen Ländern dieser Welt, Lateinamerika in erster Linie, zur Befeurung des wachsenden Fleischhungers, dass das auch endlich ist. Das ist ein endliches System. Und an diese Grenze wird man kommen, und die Frage ist, ob Gesellschaften, Nationen die Veränderungen erst dann in Gang setzen können, wenn man bereits an die Wand gekracht ist, also der Crash erfolgt ist, oder ob man vorher sozusagen die Veränderung by design anstrebt.

*Musikakzent*

**Sprecher:**

Schon jetzt fehlt es einer Milliarde Menschen an ausreichend Eiweiß. Die Vereinten Nationen schätzen, dass der Proteinbedarf der Weltbevölkerung bis 2050 um mehr als 50 Prozent steigen wird. Wissenschaftler tüfteln deshalb an neuen Eiweißquellen, wie dem In-vitro-Burger. Quasi Hackfleisch aus der Petrischale. So eine Burgerbulette lässt sich inzwischen schon für 12 Euro herstellen. Aber dem Fleisch fehlt es an gutem Geschmack, weil es keinen Fettanteil hat. In vitro kann bislang nur labberig weiche Muskelmasse. Andere, alternative Eiweißquellen müssen einbezogen werden.

**Sprecherin:**

Zum Beispiel Insekten und Algen. Sie sind hervorragende Eiweißquellen und werden künftig öfter auf unseren Tellern landen. Davon ist Sarah Mruck von Nestlé überzeugt. Auch wenn in Deutschland die meisten noch nicht so weit seien.

**O-Ton Sarah Mruck:**

Also im Heute gibt es durchaus noch Vorbehalte. Wenn man in die Details reingeht, dann sieht man, dass bei den Leuten, denen das Szenario „ressourcenschonende Ernährung“ am besten gefällt, bei den Punkten, wo noch ein gewisser Widerstand ist, eine gewisse Sorge vielleicht, Insekten und Algen tatsächlich am häufigsten genannt werden. Aber da das Szenario sehr beliebt ist und von allen auch als am wahrscheinlichsten eingeschätzt wird, ist da doch eine breite Akzeptanz. Das zeigt, dass sich durchaus jeder zweite Deutsche vorstellen kann, dass eine ressourcenschonende Ernährung möglicherweise auch alternative Proteine beinhaltet.

**Atmo:**

Grillen zirpen

**Sprecher:**

Grillen, Heuschrecken, Mehlwürmer – für zwei Milliarden Menschen auf der Welt sind Insekten bereits heute alltäglicher Teil ihres Essens. Insekten lassen sich viel effizienter erzeugen als Rinder und Schweine.

**Sprecherin:**

Jedenfalls unter den richtigen Voraussetzungen, schränkt der Lebensmitteltechnologe Alexander Mathys ein. Er hat an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich die erste Professur für nachhaltige Lebensmittelverarbeitung. Und Insekten sind perfekte Kandidaten für seine Forschung.

**O-Ton Alexander Mathys:**

Insekten sind viel effizienter als Huhn, Schwein oder Rind, hinsichtlich der Futteraufnahme und auch der Produktion in Lebendbiomasse. Tierisches Protein ist im Vergleich zum pflanzlichen Protein etwas aufwendiger. Das ist ja relativ naheliegend, denn wir müssen natürlich ein Tier füttern. Dieses Tier füttern wir oft mit Rohstoffen, die man vielleicht auch direkt als Lebensmittel nutzen könnte. Denken wir einfach nur an Soja.

**Sprecher:**

Um ein Kilo Insekten zu erzeugen, müssen zwei Kilo pflanzliche Nahrung gefüttert werden. Hühner brauchen doppelt so viel Futter, um ein Kilo zuzulegen, Rinder gar die vierfache Menge. Dazu kommt noch, dass unsere Masttierhaltung nicht umweltfreundlich ist, unter anderem, weil für sie jedes Jahr viereinhalb Millionen Tonnen Sojaschrot als Futter aus Nord- und Südamerika importiert werden müssen.

**Sprecherin:**

Bei Insekten will Alexander Mathys deshalb andere Wege gehen.

**O-Ton Alexander Mathys:**

Zum Beispiel, dass wir halt hier Bioabfall füttern können. Das können Nebenströme aus der Lebensmittelindustrie sein. Das können aber auch Abfallprodukte aus Restaurants sein. Das können Abfallprodukte sein, die wir auch zuhause generieren.

**Sprecherin:**

Dass dafür hygienische Aspekte berücksichtigt werden müssen, ist dem Lebensmitteltechnologe bewusst. Und er hält sie für lösbar. Gemeinsam mit seinem Team macht er sich außerdem Gedanken zum Tierwohl.

**O-Ton Alexander Mathys:**

Insekten, wenn sie industriell hergestellt werden, sind für mich ganz klar dann im Bereich der Massentierhaltung mit all ihren Nach- und Vorteilen, drehen wir es mal so. Wir beobachten bei unseren Insekten, wir arbeiten mit der Larve der Waffenfleie zur Produktion von nachhaltigeren Futtermitteln, um Fischmehl in den Entwicklungsländern zu ersetzen. Wenn ich mir die Maden so anschau, die fühlen



sich relativ wohl. Also auch in ihrem natürlichen Habitat sind sie bereits auf einer sehr hohen Tierdichte zuhause. Das kann man jetzt nicht direkt mit Huhn, Schwein oder Rind vergleichen. Trotzdem gibt es hier viele offene Fragen, gerade hinsichtlich des Tierwohls. Und deswegen arbeiten wir derzeit mit Kolleginnen und Kollegen zusammen aus dem Bereich der Insektenwissenschaft, der Entomologie, aber auch aus dem Bereich der ethischen Sozialwissenschaften, um hier Daten zu generieren.

**Sprecher:**

Noch sind Insektenburger und Madennuggets hierzulande eine exotische Speise für Neugierige. Und sie sind auch nicht der Gipfel an Effizienz.

**O-Ton Alexander Mathys:**

Mein kritischer Blick geht dahin: Warum soll ich einen Insektenburger essen, wenn ich einen Sojaburger essen kann, wenn ich gerade versuche, mich nachhaltiger zu ernähren? Ob das jeder mag, das werden wir sehen. Das müssen nicht alle mögen. Und daher arbeiten wir ja auch an verschiedenen neuartigen Rohstoffen, nicht nur an den Insekten, auch an den Mikroalgen zum Beispiel.

**Sprecher:**

Mikroalgen sind winzige Einzeller, die als grüne Glibbermasse sichtbar werden, wenn Millionen von ihnen zusammenkommen. Spirulina und Chlorella werden bereits industrialisiert gezüchtet. Sie bieten sechs Mal mehr Protein pro Hektar als Sojabohnen. Großblättrige Meeresalgen, die Makroalgen, sind ebenfalls effizienter. Sie werden im Meer geerntet und können direkt in Salaten und Suppen verarbeitet werden. In Japan ist das Alltag. Mikroalgen dagegen haben noch sehr hohe Kultivierungskosten und müssen aufwendig aufbereitet werden. Alexander Mathys räumt ihnen aufgrund ihrer wertvollen Inhaltsstoffe trotzdem eine große Zukunft ein.

**Sprecherin:**

Auch die Wiener Foodtrendforscherin Hanni Rützler beobachtet aufmerksam, wie die neuen Proteinquellen von den europäischen Verbrauchern akzeptiert werden.

*Musikakzent*

**O-Ton Hanni Rützler:**

Also große Trends haben immer Gegentrends. Und natürlich ist die Globalisierung eine riesige Inspirationsquelle – gerade, wenn wir den Fokus drauflegen, dass wir eigentlich etwas weniger Fleisch essen wollen, aber uns eigentlich die Fantasie fehlt, was wir essen können, wenn wir das Fleisch weglassen. Irgendwie haben wir das verlernt in den letzten Jahrzehnten. Und da holen wir uns viel Inspiration aus den internationalen Küchen. Und gleichzeitig gibt es natürlich den starken Gegentrend zur Regionalität. Und diese beiden Trends befeuern sich gegenseitig. Und das hält diesen Markt ja auch so lebendig und spannend.

**Sprecherin:**

Bei ihren Trendanalysen spielen für Hanni Rützler kurzlebige Hypes wie Frozen Yoghurt oder jährlich wechselndes Superfood keine Rolle. Das seien nur Oberflächenphänomene. Interessant sind für sie Trends, die tieferliegende

Wandlungsprozesse beschreiben und die Entwicklung der Gesellschaft widerspiegeln.

**Sprecher:**

Neue Lebensmittel müssen hohe Anforderungen erfüllen, um am Markt zu bestehen. Nach Umfragen der Gesellschaft für Konsumforschung spielt Geschmack nach wie vor die größte Rolle. Er entscheidet zu 85 Prozent, ob wir ein neues Produkt nochmal kaufen. Doch auch die Aspekte gesunde Ernährung und ressourceneffiziente Herstellung werden immer wichtiger – zumindest hierzulande.

**O-Ton Hanni Rützler:**

Das ist ein Phänomen des deutschsprachigen Kulturraums, dass wir genießen wollen, aber die Auflagen, die wir uns selber machen, um genießen zu können, sind sehr komplex. Und aus dieser Sehnsucht heraus versucht man eigentlich wieder bewusster hinzuschmecken. Und das ist eigentlich eine wunderbare Entwicklung in Zeiten des Lebensmittelüberflusses, dass man sozusagen das eigene sensorische Repertoire etwas ernster nimmt und bewusster hinschmeckt. Also wir sind keine braven Schlucker mehr, sondern wir versuchen, diesen Mundraum, der auch ein Genussraum ist, stärker auszuloten.

**Atmo:**

Töpfe klappern, Schneidegeräusche

**Sprecher:**

Nährstoff- und aromenschonende Zubereitungsarten sollen uns bei den geschmacklichen Erkundungstouren unterstützen. Anstelle der bislang üblichen Mikrowelle werden deshalb vielleicht bald Sous-vide-Garer stehen. „Sous vide“ bedeutet „unter Vakuum“. Das Gargut wird im Plastikbeutel vakuumiert und bei niedrigen Temperaturen, meistens unter 70 Grad, im Wasserbad gegart.

**Sprecherin:**

Profiköche nutzen Sous vide schon lange. Auch Zweisternekoch Jörg Sackmann schätzt diese besondere Art der Zubereitung.

**O-Ton Jörg Sackmann:**

Also es macht besonders, dass wir ein Produkt zart bekommen. Also wenn ich jetzt zum Beispiel Gemüse gare, und ich gebe eine Karotte mit etwas Olivenöl und Vanille oder Orangenschale und gare das dann ganz langsam, dann aromatisiere ich die Karotte und sie behält den Eigengeschmack. Denn sie kommt ja gar nicht ins Wasser zum Garen. Sie gart im eigenen Aroma. Und wenn wir das jetzt mit Fleisch machen, wir haben hier die Möglichkeit, ein Fleisch saftig und rosa zu garen. Das war so vorher in dem Sinn nicht möglich. Vor allem auch durch das Wasser. Das Fleisch liegt schwebend drin. Man hat rundum immer eine extrem gleichmäßige Temperatur, die man so auf einem Topf gar nicht hat.

**Sprecherin:**

Und man könne ganz entspannt arbeiten, schwärmt Sackmann mit leuchtenden Augen. Gerade beim Fisch. Der bleibt mit Sous vide unter 60 Grad saftig und ist trotzdem durch.

**O-Ton Jörg Sackmann:**

Man lässt den ganz langsam laufen und legt ihn nachher in die Pfanne, brät ihn nochmal auf der Hautseite nach. Durch das Niedriggaren, das Fett hat sich etwas gelöst von der Struktur, von der Haut, und dann lässt sich das Fleisch viel knuspriger braten, wie wenn ich das nur so in die Pfanne lege. Das wird nicht so schön knusprig.

**Sprecher:**

Auch für die Hersteller von Fertiggerichten ist Sous vide eine interessante Option. Vakuumiertes Hühnerfrikassee oder Gnocchi gibt es schon lange. Doch Sous vide macht auch komplexe Gerichte möglich. Der Verbraucher muss sie nur noch im Wasserbad aufwärmen und hat trotzdem den Geschmack einer frisch zubereiteten Mahlzeit. Sous-vide-Garer für den Privatgebrauch gibt es bereits. Noch wird allerdings viel diskutiert, ob die Plastikbeutel und die lange Garzeit wirklich nachhaltig sind.

**Sprecherin:**

Und Nachhaltigkeit, das soll in der Küche der Zukunft ein zentrales Konzept werden. Für Anke Stübing von Nestlé sind energiesparende Geräte in der Küche der Zukunft deshalb selbstverständlich. Mülltrennung ebenso.

**O-Ton Anke Stübing:**

Es wird den schlaun oder sehr intelligenten Mülleimer geben, der automatisch Dinge nachbestellt, wenn ich sie reinwerfe, so dass ich automatisch wieder Lieferung bekomme. Aber auch der Schnellkomposter, der innerhalb von vier Stunden biologischen Abfall in wertvollen Dünger verwandeln kann.

**Sprecherin:**

Während damit die Zimmerpflanzen verwöhnt werden, kann man sich parallel schon mal auf den angekündigten Besuch vorbereiten.

**Atmo – Futurekitchen:**

Willkommensmusik: „In einer Stunde kommen Sina und Daniel zu Besuch. – Nicki, zeige Aperitif-Rezepte für vier Personen. – Möchtest du Rezepte mit oder ohne Alkohol? – Ohne Alkohol. – Du hast folgende Zutaten zur Verfügung. – Bitter, Mineralwasser – Es kommen folgende Rezepte ohne Alkohol in Frage. Such dir eins aus.“

**Sprecherin:**

Die smarte Küche zeigt nun auf dem Dashboard die möglichen Rezepte samt Zubereitungshinweisen und mit hübschen Fotos an.

**Sprecher:**

Wer sich zuhause einsam fühlt, für den mag die sprechende Küche schnell zum digitalen Mitbewohner werden. Ein- und Zwei-Personen-Haushalte wird es künftig

noch häufiger geben. Die Angst vor Vereinsamung wächst. Zukunftsforscher sehen deshalb in Gemeinschaftsküchen einen Ausweg. Dort soll man sich dann verabreden können, um das gemeinsame Kochen zu einer Art Event zu machen.

**O-Ton Marie:**

Bei uns im Freundeskreis ist es eigentlich gang und gäbe, dass wir uns zusammensetzen, zusammen einkaufen, vielleicht sogar ein kleines Chaoskochen machen. Das heißt, jeder bringt irgendwas mit, was man eben dann zusammen verschnippelt, zusammen verkocht. Und das Schöne ist einfach, man hat nicht nur dieses Gemeinschaftsgefühl, dass dabei entsteht, sondern auch: Kreativität kann man ausleben dabei. Es ist wunderbar zu sehen, wenn jemand vorschlägt: Okay, lass uns die Möhre einfach doch noch in den Topf mit reinhauen, obwohl die vom Rezept her jetzt überhaupt nicht reinpasst. Aber wir probieren uns aus und es ist superspannend.

**Sprecherin:**

Eine super ausgestattete High-Tech-Küche hält Marie von der Slow Food Jugend für das gemeinsame Kocherlebnis mit Freunden für ziemlich überflüssig. Doch die Menschen sind unterschiedlich. Während die einen dem ersten Schockfrostgerät für den Privatgebrauch entgegenfiebert, kneten die anderen selbstgemachten Brotteig für den Abend mit Freunden. Einig sind sie sich darin, dass Essen etwas ist, mit dem man sich ausdrückt. Hanni Rützler:

**O-Ton Hanni Rützler:**

Die Ernährungsweise, was wir essen, wie wir essen, ist in unserem Kulturraum immer mehr ein Ausdruck der Individualität. Essen ist sozusagen, was früher Mode war. Essen ist wirklich ein Spiegel der eigenen Werte und Normen und wird genützt, um zu provozieren und ethische Debatten zu führen. Und das ist wirklich ein starkes Zeitphänomen.

**Atmo:**

Menschen beim Essen

**Sprecher:**

Genau deshalb stagnieren die Umsätze der etablierten Burgerketten und kompletten Fertiggerichte derzeit. Sie sind zu allgemein. Die vegane Foodbar, der kleine Bio-Imbiss und die Tüte mit den komplett abgewogenen Zutaten für ein Gericht – sie dagegen versprechen Individualität und kommen unserer Sehnsucht nach Frische und Vielfalt entgegen. Auch ohne Fleischberge auf den Tellern.

\*\*\*\*\*