

SWR2 MANUSKRIFT

ESSAYS FEATURES KOMMENTARE VORTRÄGE

SWR2 Leben

Made in Germany

Zwei Brüder verschreiben sich der Insektenzucht

Von Ernst-Ludwig von Aster

Sendung: Freitag, 2. August 2019, 15.05 Uhr (Wiederholung)

Redaktion: Nadja Odeh

Regie: Ernst-Ludwig von Aster

Produktion: SWR 2017

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.

Service:

SWR2 Tandem können Sie auch als Live-Stream hören im SWR2 Webradio unter www.swr2.de oder als Podcast nachhören: <http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/tandem.xml>

Mitschnitte aller Sendungen der Redaktion SWR2 Tandem sind auf CD erhältlich beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden zum Preis von 12,50 Euro.

Bestellungen über Telefon: 07221/929-26030

Bestellungen per E-Mail: SWR2Mitschnitt@swr.de

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

Atmo: Hummeln im Karton

Erzähler:

Heinrich Katz eilt durch das Gewächshaus, bleibt an einem großen Holztisch stehen. Der Ingenieur greift zu einer schuhkartongroßen Pappschachtel. Und schüttelt sie vorsichtig. Es brummt.

Take 1: Katz

Das ist eine Königin und 40 Arbeiterinnen sind hier drin. Das ist so normal beim Hummelvolk

Erzähler:

Hummel-Völker aus dem Gewächshaus. Für Kunden in ganz Deutschland. Dutzende Kartons warten hier auf ihren Versand. Absender: Katz Biotech, Baruth, Brandenburg...

Take 2

die hier werden jetzt im Gewächshausbereich eingesetzt

Erzähler:

Weiter geht es durch die großen Gewächshäuser. Gelbe Schläuche ringeln sich von der Decke, bewässern Bohnen- und Tabakpflanzen. Es ist mollig warm, die Luft leicht feucht.

Atmo Gewächshaus

Erzähler:

Katz stoppt, öffnet eine Gewächshaustür. Bohnenpflanzen wachsen dicht an dicht, überzogen von einem weißen Gespinst. „Der Alptraum des Gärtners ist unsere Geschäftsgrundlage“, witzelt der Endfünfziger. Die Pflanze ernährt die Schädlinge. Die wiederum nähren die Nützlinge. Und die werden dann verkauft...

Take 3

Das ist eine Raubmilbenproduktion, ein Räuber. 60 verschiedene Verfahren gibt es, 30 sind Räuber, 30 sind Parasiten.

Erzähler:

Insektenpower für die Gartenpflege. Marienkäfer, Raubmilben, Schlupfwespen, Fadenwürmer – ob Gärtnereien, botanische Gärten oder das Bundeskanzleramt für seinen kleinen Park, sie alle hier ordern die kleinen Helfer.

Atmo Tür/Gewächshaus

Erzähler:

Heinrich Katz winkt kurz nach links. Da sitzt, in einem kleinen Büro, sein Bruder Peter hinterm Schreibtisch. Der Jüngere blickt nur kurz auf, vertieft sich dann wieder in eine Fachzeitschrift. „Für das Reden bin ich bei uns zuständig“, erklärt der Ältere die brüderliche Arbeitsteilung. Schließlich hat er Erfahrung als Unternehmensberater. Sein Bruder ist Agraringenieur, „promovierter Bauer“, scherzt der Ältere. Mit einem Faible für Klein- und Kleinstlebewesen. Seine Doktorarbeit

schrieb er über „Populationsdynamiken für Blattläuse im Mais“.

Atmo: Treppe hoch

Erzähler:

Heinrich Katzs Büro liegt im ersten Stock. Direkt über dem Insekten- und Pflanzenreich. Eigentlich sollte der Ingenieur ja den elterlichen Maschinenbau-Betrieb im schwäbischen Welzheim übernehmen...

Take 4

aber wir hingen da voll an der Bauknecht-Pleite zu der Zeit. Und mein Bruder hat dann die Nützlingszucht aufgebaut. Im väterlichen Keller

Erzähler:

Milben statt Maschinenbau. Die Nachbarn spotteten. Sein Bruder aber züchtete. Setzte voll auf die Insekten. Und hatte Erfolg. Natürliche Helfer statt Chemie-Keule, das Unternehmen passte in die Zeit. Während dessen verdiente Heinrich Katz sein Geld erst bei IBM später bei der internationalen Unternehmensberatung Ernst & Young. Bis auch ihn die Insekten-Idee einholte..

Take 5

2006 kam Naturland auf uns zu. Naturland zertifiziert Fischzucht in Aquakulturen als ökologisch. Mit einem zgedrückten Auge mindestens. Weil Fischmehl nicht ökologisch ist.

Erzähler:

Ein Drittel des weltweiten Fischfangs landet heute in Aquakulturen als Fischfutter. Insgesamt rund 30 Millionen Tonnen. Drei Kilo Fischmehl für ein Kilo Zuchtlachs, das ist die fatale ökologische Gleichung.

Take 6

Die haben in Amerika Professor Shepard kennengelernt und da eben herausgefunden, dass eben Fliegenlarven ein interessantes Aminosäure-Spektrum haben, und dass man das eben einsetzen kann. Und die kannten uns von der biologischen Schädlingsbekämpfung: „Ihr könnt doch Insekten im großen Maßstab züchten, züchtet doch für uns die black-soldier Fly“. Und das war damals gerade so den Absprung von Ernst & Young zu nehmen

Erzähler:

Ein Lächeln umspielt seine Lippen, wenn er daran zurückdenkt. Als Unternehmensberater ist Katz es gewohnt, in großen Dimensionen zu denken. Märkte analysieren, Marktlücken erkennen, Chancen bewerten, Geschäftsideen umsetzen. Er sieht Potential im Insektengeschäft. Und beginnt sich näher mit der „black soldier-fly“, der „Schwarzen Soldatenfliege“, zu beschäftigen. Unter Glas, ordentlich aufgespießt, hängen seitdem Dutzende der Mini-Brummer hinter seinem Schreibtisch.

Take 7

Es ist eine Fliege, gehört zu den Dipteren, also zweiflügeligen Insekten. Wo man so ungefähr 200.000 Arten kennt. „Black soldier“ hat man im amerikanischen

Bürgerkrieg, das wird so zugeordnet, weil sie da mit den Leichen aufgeräumt hat.

Erzähler:

Katz verzieht ein wenig das Gesicht. Leichenschmaus am Schützengraben. Das klingt unappetitlich. Obwohl die Fliege garantiert nicht an den Kadavern geknabbert hat. Sondern nur ihre Larven.

Take 8

Das erwachsene Tier nimmt keine Nahrung auf. Anders als die Hausfliege wird sie nicht lästig weil, die Hausfliege dauernd nach Nahrung sucht. Schon eine hier im Raum würde uns schon nerven. Black soldiers haben wie hier bestimmt ein paar, das merken wir gar nicht.

Erzähler:

Seine Bruder liefert die biologischen Basis-Daten: Eine Fliege auf Fastentour, kein Legestachel, kein Krankheitsüberträger. Ein hocheffizientes System.

Take 9

Das erwachsene Tier lebt zwölf Tage, nimmt keine Nahrung auf, das heißt im Larvenstadium muss das Fett als Energiequelle und Protein als Nahrungsquelle aufbauen, das heißt im Larvenstadium ist das eine richtige Anhäufung von Power

Erzähler:

Katz schwärmt: Ein natürlicher Protein-Produzent. Anspruchslos und effizient. Also gründet er mit seinem Bruder gründete er noch eine Insekten-Firma: Die Hermetia GmbH. Benannt nach der Soldatenfliege. Ein Start-up für die Insektenzucht.

Take 10

Was mich da fasziniert, die biologische Beobachtung in Technik umzusetzen. wir haben sogenannte Bioreaktoren entwickelt, wir haben Trennverfahren entwickelt, wir versuchen optimale Bedingungen für die Eiablage zu bringen, wir haben einen sogenannten Babyraum...

Atmo: Auto Innen

Erzähler:

Während Heinrich Katz in Brandenburg von der Schwarzen Soldatenfliege schwärmt, steuert Folke Dammann seinen in die Jahre gekommenen Familienwagen über eine Landstraße in Schleswig Holstein.

Take 11 Ich komme gerade von der Post, musste meine Pakete wegbringen, die ganzen bestellten Sendungen, das ist so meine tägliche Tour...

Erzähler:

Auf dem Rücksitz transportiert er zwei Kindersitze. Auf der Rückscheibe seine Geschäftsidee: „Essinsekten“ steht da in großen Lettern. Seit drei Jahren versorgt der Mittdreißiger kulinarische Freunde der Krabbel-Kost mit Nachschub.

Take 12

Klar, wenn man anfängt, keiner einen kennt, das Thema sowieso in Deutschland

überhaupt nicht präsent war, war man halt noch ein bisschen allein, auf weiter Flur. Da müssen die Leute da auch erstmal rangeführt werden. Und das für uns am Anfang auch nicht abzusehen, dass man daraus ein, ja ein Hauptberuf draus machen kann

Erzähler:

Dammann grinst. Randlose Brille, blaue Hipster-Wollmütze, Sportschuhe - in Hamburg hat er Kommunikationsdesign studiert, sich früh selbständig gemacht, Kneipen und Gaststätten beraten. Bis die Insekten kamen....

Atmo Auto innen

Erzähler:

Dammann passiert das Ortsschild: „Witzeeze“, parkt vor einem alten Backsteinhaus. Zusammen mit seiner Frau hat er das mehr als 120 Jahre alte Gebäude umgebaut.

Atmo: Tür zu / Kies

Erzähler:

Über dem Eingang zu einem kleinen Flachbau glitzert eine silberne, überdimensionale Heuschrecke. Das Firmenlogo. Vor vier Jahren sah Dammann einen Fernsehbericht, hörte er von einer Studie der Welternährungsorganisation FAO. Die berichtete, dass bei mehr als zwei Milliarden Menschen Insekten auf dem Speiseplan stehen. Berechnete, dass Würmer und Heuschrecken, einen wichtigen Beitrag für die globale Eiweißversorgung leisten könnten

Take 13

Natürlich fing es alles mit einem Selbstversuch an. Hat man einfach sowas bestellt. Im Internet habe ich mir dann so verschiedene Sachen gekauft, um mich da ran zu tasten...

Erzähler:

Folke Dammann knabbert Heuschrecken und Buffalo-Würmer. Der Selbsttest überzeugt den Kommunikationsfachmann. Geschmacklich. Doch bis zur Geschäftsidee ist es noch ein weiter Weg. Vor allem ein weiter Amtsweg:

Take 14

Erstmal mit den Ämtern Kontakt aufgenommen, da war ich natürlich der Erste, der da angeklopft hat. Klar wird man dann auch Mal von der ein oder anderen Seite belächelt, weil die Leute sich gar nicht vorstellen können, dass das überhaupt schon akzeptiert wird, von der Bevölkerung hier

Erzähler:

Im Innern des Flachbaus glänzt Edelstahl: Metalltische, Arbeitsflächen, Regale. In der Ecke wartet eine Waage. „Unsere Produktionsstätte“, sagt Dammann. Abpack-Station und Versuchsküche in einem. In vier weißen Keramikschälchen präsentiert er sein Angebot:

Take 15

Das ist ein Buffalowurm, das ist eine kleine Mehlwurmart, ein ganz klein bisschen nussiger, vergleichbar mit Haselnuss vom Geschmack. Dann hier Heuschrecken ne kleine Variante, dann haben wir hier Mehlwürmer. Und das sind Grillen.

Erzähler:

Farmen in Belgien, Frankreich und den Niederlanden liefern die Nahrungsinsekten. Dammann und seine Frau verpacken und vertreiben sie. Und tüfteln laufend an der Erweiterung ihrer Produktpalette. Schokotaler mit Mehlwurmtopping gibt es schon. Für das neueste Produkt kooperieren sie mit einem Hersteller von Müsliriegeln.

Take 16

Wir haben hier auch unseren Energieriegel (raschel) auf den Markt gebracht. Wir dürfen eben noch keine gemahlene Insekten einsetzen, also haben wir hier so eine Sesam-Mandel-Mischung, wo letztendlich ganze Buffalowürmer eingebacken werden. Das Ganze in Isomaltulose, das ist nicht so süß wie Zucker. Und wird konstant vom Körper in Energie umgewandelt. Also haben wir hier einen richtigen Power-Riegel

Erzähler:

Insekten-Power für die Ausdauer. Am liebsten würde Dammann Insektenmehl verwenden, doch das gibt die deutsche Gesetzeslage derzeit nicht her. So muss er mit ganzen Tieren arbeiten. Pionierarbeit, sagt er schulterzuckend. So wie in Brandenburg. Bei den Katz-Brüdern. Man kennt sich. In der Insektenszene.

Take 17

Man macht letztlich, wenn man einer der Ersten ist oder der Pionier auf dem Gebiet, da muss man eigentlich an den Türen rütteln und macht sie auch für alle anderen auf. So, aber das ist halt der normale Werdegang sage ich mal...

Atmo: Gewächshaus

Erzähler:

In Brandenburg rüttelt Heinrich Katz an einer Gewächshaustür

Take 18(Tür auf)

0.15

Jetzt kommen wir zur Hermetia, zur black soldier fly. Und zwar in dem Bereich wo die Paarungen, die Eiablage stattfindet...

Erzähler:

Rund eine Million Fliegen schwirren in luftigen Gaze Käfigen. Es ist warm. Und riecht süßlich streng. Katz atmet durch.

Take 19:

Das ist so ein Fäulnisgeruch, wir sagen „Stinkie“ dazu, den haben wir auch entwickelt. Der animiert die black soldier sich zu paaren und Eier abzulegen

Erzähler:

30 .000 Fliegen pro Gaze-Käfig, optimales Geschlechterverhältnis 30:70, – Katz rattert die Zahlen herunter. Insekten-Management. Entwickelt in den letzten zehn Jahren. Je 20 Gramm Fliegen- Eier kommen in eine weiße Kiste mit Futtersubstrat. Unten liegt Weizenkleie, oben drauf ein Tabakblatt, als Feuchtigkeitsspender. Im sogenannten „Babyraum“ wird das Ei zur Larve. Katz schiebt vorsichtig ein Tabakblatt beiseite:

Take 20

Und wenn man jetzt hier mal guckt, das hier ist zum Beispiel eine Larve, so einen kleiner Strich hier, also drei Tage sind sie jetzt, so mikroskopisch klein. Nachher aus so einer weißen Kiste, die so 20 x 35 cm hat, entstehen nachher 120 kg Frischmasse, also kein Schwein oder kein Fisch kommt da, mit dem Biomasseaufbau, den wir da haben.

Erzähler:

Maden satt. Wie die Tierchen am besten an Gewicht zulegen, daran haben die Katz-Brüder jahrelang getüftelt. Dafür kamen sie aus Baden-Württemberg nach Brandenburg. Weil es hier mehr Unterstützung gab

Take 21:

Wir haben natürlich die Behörden hier in der Gegend gefragt, wir wollen das und das machen. Und die waren ganz begeistert: Ja, passt in die Biomasse-Strategie des Landes Brandenburgs, schließt da ´ne Lücke. Und sowieso, Proteinlücke, alles ganz toll. Und alles.

Erzähler:

Die Maden sind exzellente Futtermittelverwerter. In einer Zuchtanlage in Kanada etwa, verwerten sie 400 Tonnen Bioabfall pro Tag. Die Tiere äußerst anspruchslos. Wahre Allesfresser.

Take 22

Es würde so gerne Speisereste, überlagerte Lebensmittel, Schweinegülle, sogar Tierkörperbeseitigung, solche Dinge ...

Erzähler:

Abfall für den Menschen. Nahrung für die Maden. „Das wäre doch perfekt“, sagt Heinrich Katz. Und zuckt mit der Schulter. Der Speiseplan der Brandenburger Brandenburger Made ist klar definiert. Von Amtswegen:

Take 23:

Unser Insekt ist ein Nutztier, wie ein Schwein, oder wie ein Huhn, das Eier legt. Oder ein Broiler, der Hähnchenbrust liefert. Weil in der Definition steht: Ein Tier, was zu Futterzwecken gezüchtet wird, ist ein Nutztier. Und da fangen natürlich schon die großen Probleme an: weil einem Nutztier darf man nur zugelassene Futtermittel zur Verfügung stellen...

Erzähler:

Also kriegen die Maden in Brandenburg Weizen- und Roggenschrot. Zugelassenes Futtermittel für 200 Euro die Tonne. Der Ingenieur öffnet die Tür zu einem

Nebenraum. Hier brummen sechs Bioreaktoren. Große Metallschränke, glänzende Röhren versorgen das Innere mit warmer Luft. Heinrich Katz zieht eine Schublade heraus.

Atmo Schublade

Take 24

also im Bioreaktor sind 10 Schubladen drin, sind also 4 Millionen Larven, die wir haben, hier haben wie sechs Bioreaktoren aufgebaut...

Erzähler:

Es wimmelt im feuchten Getreideschrot. Katz greift zu einem langstieligen Löffel, angelt ein paar fette Maden-Exemplare aus der Masse. Nickt zufrieden. Die Futter-Vorschriften waren der erste bittere Beigeschmack im Insektengeschäft. Aber nicht der letzte. Als die erste Madengeneration an 810 Testhühner verfüttert werden sollte, stoppten die Behörden die Verköstigung.

Take 25

Die haben uns dann das erste Mal drauf hingewiesen, dass das unter die BSE Regulierungen fällt, wo verarbeitetes tierisches Protein nicht an Nutztieren verfüttert werden darf. Einzige Ausnahme ist Fischmehl. Eine weitere Ausnahme wird nicht zugelassen, steht explizit in der berühmten Verordnung 999-2001 drin.

Erzähler:

Kein Markt für die Made. Ein schwerer Schlag für die Brüder. Heinrich Katz sieht nur einen Ausweg.

Take 26

Da haben wir schon ordentlich investiert gehabt, und so. Und dann fragt man sich, machen wir weiter? Ich bin damals losgegangen und habe versucht das im Heimtierfutterbereich loszubringen. Aber damals haben die, die Hunde- und Katzenfutter herstellen, die haben mich hochkant rausgeworfen...

Erzähler:

Am Ende bekommen die Katz-Brüder dann doch noch eine Ausnahmegenehmigung: Für Fütterungsversuche unter wissenschaftlicher Begleitung. Ergebnis: Hühnern und Fischen schmeckt es. Zur selben Zeit erreicht die Insekten-Debatte langsam auch die Politik: Das EU-Parlament fordert, dass europäische „Proteindexit“ zu bekämpfen. Denn 80 Prozent der Eiweißfuttermittel werden importiert. Meist als Soja oder Fischmehl. Die EU verabschiedet eine Neuregelung: Tierisches Protein darf jetzt an Fische in Aquakulturen verfüttert werden solange es aus Schlachthöfen der EU stammt. Aufatmen in Brandenburg. Der Weg für den Protein-Einsatz bei der kommerziellen Fischzucht scheint frei.

Take 27:

Und dann hat mir hier mein Ministerium in Brandenburg geschrieben: „Leider. Leider Herr Katz können wir ihre Produkte wieder nicht zulassen, da man Insekten per Definition nicht schlachten kann“. Schlachten bedeutet Blutentzug bei Wirbeltieren

Erzähler:

Und Insekten sind garantiert blutfrei. Und nicht nur damit liegen sie quer zur Schlachthofverordnung...

Take 28

In den Gesetzen steht drin: Ein Schlachthof ist insektenfrei zu halten. Wenn ich da Insekten verarbeite ist schon schwierig.

Atmo: Küche**Erzähler:**

In einem Restaurant in Münster holt der Koch erst eine Pfanne aus dem Regal. Dann eine Flasche Öl. Schließlich ein Päckchen Tempurateig-Mischung. Dann greift er zu drei kleinen Styroporkisten. Frank Nielinger schaut zu. Seit sechs Jahren leitet er das Restaurant „Mongos“

Take 29

Unsere Chefs kamen, ich glaube, 2013 war das, auf die Idee, bei uns in den Restaurants Insekten anzubieten. Und wir wurden dann beim Führungsmeeting wurden wir eingeladen, diese Insekten halt zu probieren. Erst war ich so ein bisschen Skepsis, nicht nur ich, also ich glaube, alle waren wir so ein bisschen skeptisch, ja und dann haben wir die nacheinander probiert.

Erzähler:

„Das ist ja wie im Dschungel-Camp“, dachte Nielinger. Und schluckte. Wie alle Restaurantleiter der Mongo-Kette. Erst Heuschrecken, dann Grillen, schließlich noch ein paar Mehlwürmer. Am Ende entschieden die Chefs: Der Insektenteller kommt auf die Speisekarte. Allerdings nicht überall: In München ist das bis heute untersagt.

Take 30

Mein erster Gedanke war natürlich: O Gott, in Münster, ist ja nun mal schon ein etwas andere Stadt als im Ruhrpott, war ich so ein bisschen skeptisch, dass das hier angenommen wird. Aber, ich habe mich da wirklich getäuscht-. Und sehr viele Gäste probieren diesen Insektenteller hier bei uns aus.

Atmo: Küche**Erzähler:**

Der Koch rührt den Tempurateig an, gibt dann eine halbe Hand Mehlwürmer dazu. Formt kleine, eigelbgroße Küchlein, setzt sie vorsichtig in die Pfanne. Als nächstes greift er zu den Heuschrecken, zupft mit geübtem Griff, Flügel und Hinterbeine ab. Die kleben sonst unter der Zunge, sagt er..

Take 31

0.1

Also hier muss man richtig aufpassen, also Heuschrecken ne, Grillen, darf man nicht so lange braten

Erzähler:

Ein Holzbrett, darauf frischer Salat, zwei halbe Cherrytomaten. Links der Maracujadip mit Grillen, in der Mitte Tempura-Wurm-Fladen, rechts die Heuschrecken neben dem

Barbecue-Whisky-Dip. Noch einige dünne Sojacreme-Striche als Deko. Fertig...

Atmo: Restaurant

Erzähler:

Frank Nielinger nimmt den Insektenteller, steuert einen Tisch in der Mitte des Restaurants an. Dort sitzen zwei junge Männer beim Bier. Einer ist Tischler, der andere studiert Bauingenieurwesen. Insekten haben sie noch nie probiert.

Take 32

Kunden: Was ist nochmal was? **Nielinger:** das sind Grillen am Mango-Dip, die etwas größeren Tierchen sind dann die Heuschrecken, die Mehlwürmer sind im Tempurateig und ganz außen haben wir den Whisky-Barbecuedip. **Kunden:** Und die sind jetzt gegrillt? **Kunden:** Cool

Erzähler:

Die jungen Männer mustern das Angebot. Greifen dann zur Heuschrecke. Ohne Dip.

Take 33

Mmh interessant, schmeckt wie Hähnchenkruste. Das ist jetzt die Heuschrecke, ja, ich hol mir die Mehlwürmer, mach du mal die Mehlwürmer, oh jetzt ist mir einer reingefallen..

Erzähler:

Erst ein Schluck Bier, dann ist der Tempura-Wurm-Fladen dran. Der Tischler kaut, schließt kurz die Augen.

Take 34

0.21

ja, gar nicht schlecht, schmeckt ja, wie Reiswaffeln, bloß hier Proteine. Kann man machen, ich wollte immer so was probieren.

Erzähler:

Restaurantchef Nielinger nickt zufrieden. Sonst serviert er hier vor allem ein sogenanntes „Mongolian Barbecue“. Die Gäste wählen aus 30 Zutaten aus, der Koch bereitet das Gericht dann frisch zu. Die Insekten gibt es a la carte. Für knapp 5 Euro.

Take 35

Kunde: Das war hier nochmal? **Nielinger:** Grillen im Mangodip. **Kunde:** Zuchtgrillen oder von der Straße gefangen? **Nielinger:** Die werden extra gezüchtet... schmeckt nicht schlecht, muss man echt sagen, echt interessant....

Atmo: Lager

Erzähler:

In Witzeze sortiert Folke Dammann im Lager seine Ware. Gefriergetrocknete Insekten. Mit den großen Gastro-Packs beliefert er Restaurants. Mit den Kleinpackungen Privatkunden. Gleichzeitig bietet er Insektenkochkurse an. Vor kurzem ist auch noch das erste Insektenkochbuch erschienen...

Take 36

Das sind hier aus Frankreich verschiedene Geschichten, mit Gewürzmischungen

Mehlwürmer und Grillen. Dann haben wir hier aus England, Riegel, mit Grillen als Proteinzugabe. In Frankreich werden schon Nudeln hergestellt. , Da verwenden die eben Insektenmehl. Eigentlich eine Supersache aber momentan bei uns in Deutschland, leider noch nicht machbar. Sprich: Wir dürfen Insektenmehl zwar verkaufen, als reines Produkt. Wir dürfen es aber noch nicht als Zutat industriell nutzen.

Erzähler:

Noch nicht. Aber vielleicht bald. Zurzeit wird in Brüssel über die Änderungen der sogenannten Novel-Food-Verordnung beraten. Dabei geht es unter anderem auch um die zukünftigen Einsatzmöglichkeiten von Insekten-Bestandteilen. Was eine Gesetzesänderung auslösen kann, das lässt sich derzeit in der Schweiz beobachten. Bisher durften dort keinerlei Insektenprodukte für den menschlichen Verzehr verkauft werden.

Take: 37

Ab 1. Mai sind dort Insekten, in drei Arten: Mehlwürmer, Grillen und Heuschrecken komplett als Lebensmittel zugelassen. Und man sieht, wie es in der Presse auch schon steht, dass die großen Handelsketten da alle schon eingestiegen sind. Sprich es wird ab 1.Mai in den Supermärkten dort schon Burger und solche kleinen Insektenfleischbällchen geben,

Atmo: Gewächshaus

Erzähler:

In Brandenburg eilt Heinrich Katz weiter durch die Maden-Produktion. Der Ingenieur öffnet ein Rolltor:

Take 38

Dann kommen wir hier in unseren Schlachthofbereich, der entsprechend abgetrennt sein muss. Und da werden wir auch von der Kreisveterinärin entsprechend überwacht...

Erzähler:

Die Tiere sterben den Insektentod in einigen Kühltruhen, danach werden sie eine halbe Stunde lang bei über 80 Grad erhitzt. Das Fett abgetrennt, die Proteine gemahlen. Ein Power-Puder für die Futtermittel- und Lebensmittelbranche, sagt Heinrich Katz

Take 39

Die Kollegen vom Deutschen Institut für Lebensmitteltechnologie denken durchaus darüber nach, aus solchem Mehl Spaghetti zu machen, Proteinspaghetti.

Erzähler:

Besucher aus China waren schon hier, aus Polen. Haben sich überzeugt, dass die Maden-Produktion funktioniert. Technisch.

Take 40:

Das hier ist eine Pilotanlage, wir müssen auf mindestens 1000 Tonnen Jahreskapazität kommen, grüne Wiese, Bioreaktoren rein, Substratversorgung.

Logistik und dann gehts vorwärts...

Erzähler:

Heinrich Katz rollt mit den Augen. Vorwärts geht es. Nur noch nicht so richtig in Brandenburg. In Polen wurde vor kurzem eine große Insektenproduktion errichtet. Ebenso wie in Norwegen. Kanada und Südafrika sind weltweit führend im Eiweißmadengeschäft. In etliche Länder haben die Brüder mittlerweile ihre Anlagen exportiert. Und sich auch an Unternehmen beteiligt.

Take 41

„Little fat worm“ ist ein Joint-venture, das ich mit einem chinesischen Kollegen mache. Wir haben die Chinesen hier ausgebildet, das wird in Shenzen aufgebaut, da werden wir bis Ende 2017 um die 50 Tonnen Protein pro Tag herstellen. ...

Erzähler:

In Brandenburg haben sie im letzten Jahr gut 20 Tonnen Maden-Mehl produziert. Ein Teil landete im Hundefutter. Ein Teil in Fütterungsversuchen. Eine bescheidene Bilanz. Nach zehn Jahren Maden-Management. Heinrich Katz aber wird weitermachen.

Take 42

Da darf man teilweise gar nicht drüber nachdenken, weil man da wütend wird, weil jeder sagt, tolle Idee und das löst Probleme, aber leider, leider, leider sind die Gesetze dagegen. Gehen Sie hin und ändern sie die Gesetze...

Erzähler:

Im nächsten Jahr, hofft Heinrich Katz, könnten dann seine Maden als Futtermittel auch für Hühner und Schweine zugelassen werden...