



LEROMA

Simplify
the Future
of Change

LEROMA GmbH

Pressemappe



Inhaltsangabe

- 1 Die Geschäftsmodelle
- 2 Meilensteine
- 3 Veröffentlichungen
- 4 Events
- 5 LEROMA Newsletter
- 6 LEROMA Magazin
- 7 Presseunterlagen
- 8 Kontakt

Bei Interesse können Sie auf die mit einem  gekennzeichneten Beiträge klicken. Sie werden auf die entsprechenden Seiten weitergeleitet.



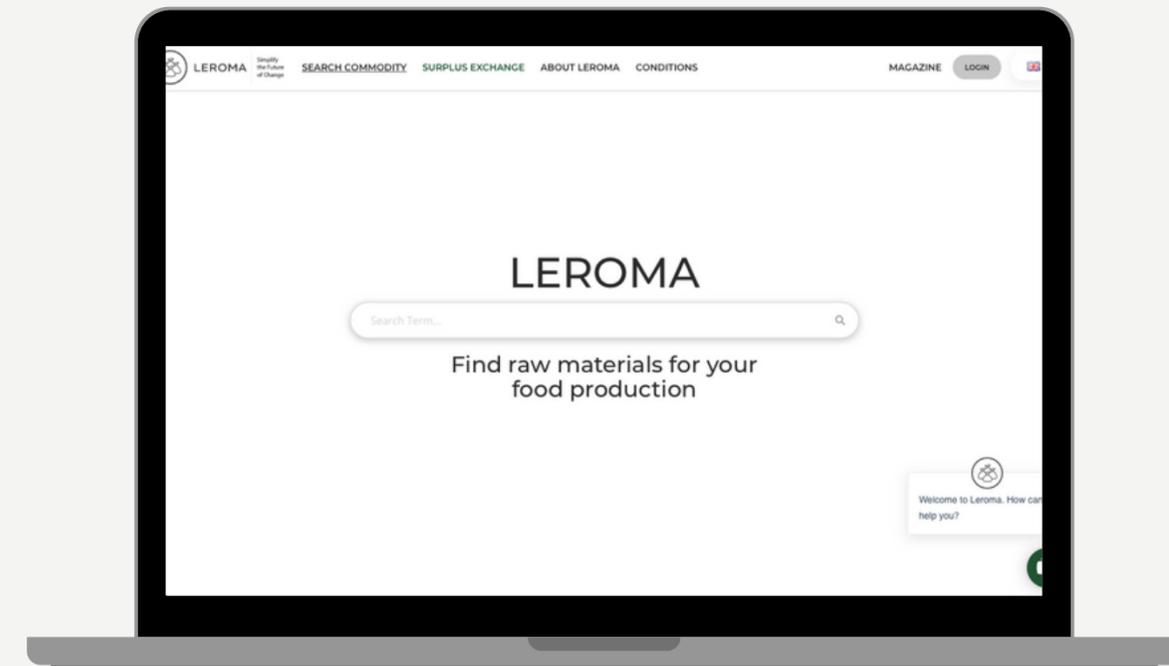
Die Geschäftsmodelle

1 Rohstoffsuche

- Suchmaschine für Lebensmittelrohstoffe
- Produktspezifische Fachkriterien
- Große Rohstoffdatenbank

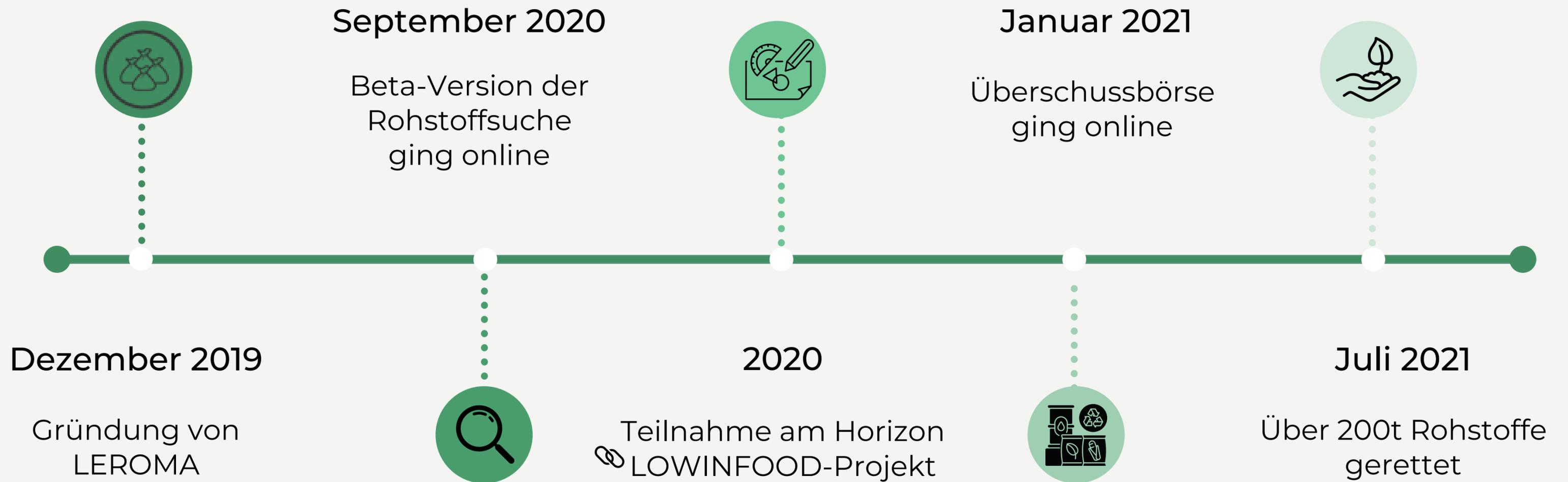
2 Überschussbörse

- Marktplatz für Überschüsse & Ladenhüter
- Reduzierung der Lebensmittelverschwendung





Meilensteine





Veröffentlichungen

TK-Report November 2021

www.tk-report.de 11 / 2021 ZKZ 24544

TKREPORT

Das Magazin für die Tiefkühlwirtschaft

Fast food?

INTERVIEW DES MONATS
Diana Brücher, Anke Frenzel, Ökofrost
„Uns eint der tiefe Bio-Gedanke“ Seite 74

NEW ZEALAND ORIGIN

weida
Neuseeland
Hirschkfleisch
zart und bekömmlich

Test it!
www.primemeat.de

weida
prime meat from New Zealand



Marina Billinger und ihr Team wollen eine weltweit bekannte B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe aufbauen.

Leroma

Mit der Rohstoff-Datenbank gegen Foodwaste

Rohstofflieferanten und Lebensmittelhersteller zusammenzubringen, das ist das Ziel der B2B-Onlineplattform Leroma. Das Start-up bietet einen Marktplatz für überschüssige Rohstoffe und setzt sich am Anfang der Wertschöpfungskette gegen Lebensmittelverschwendung ein.

40 Prozent der der Lebensmittelverschwendung findet am Anfang der Wertschöpfungskette statt, bevor Lebensmittel den Einzelhandel erreichen. „Durch ein gutes Ressourcenmanagement und eine ausgebaute Kreislaufwirtschaft wäre dies vermeidbar“, sagt Marina Billinger, Gründerin und CEO von Leroma. 2019 bekam die Düsseldorferin ein Gründer-Stipendium des Landes Nordrhein-Westfalen. Ihre Idee: über die Online-Plattform Leroma den Beschaffungsprozess von Lebensmittelrohstoffen in 15 Industriezweigen im B2B-Bereich zu revolutionieren. „Unsere Plattform schafft die digitale Brücke zwischen Rohstoffhändlern und Lebensmittelproduzenten“, erklärt Marina Billinger. Die Vision von Leroma sei es, nachhaltig und wirtschaftlich zu handeln, weil jeder seinen Beitrag dazu leisten könne.

Die Leroma GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, gegen das Problem der Lebensmittelabfälle und der Intransparenz im Markt vorzugehen. Die B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe will den Akteuren der Lebensmittelindustrie ein effizientes Rohstoffmanagement bieten. Alleinstellungsmerkmal von Leroma seien die spezifischen Filter, die für jedes Produkt anders eingestellt werden können. „Zusätzlich sind für jeden Rohstoff die passenden Zertifikate vorhanden, die Auskunft über die Qualität des Produktes geben“, so Billinger. Rohstofflieferanten können ihre Rohstoffe auf Leroma inserieren: Auf diese Weise entsteht eine umfassende Rohstoffdatenbank, die mit jedem neuen Partner ständig erweitert wird.

Lebensmittelhersteller profitieren von der Datenbank, in der sie die von ihnen benötigten Rohstoffe und deren Lieferanten leicht finden können, so Leroma. Die Plattform bietet zusätzlich eine Überschussbörse, in der jedes Unternehmen seine Rohstoff-Restbestände zum Verkauf

anbieten kann. Lebensmittelhersteller, die sich beim Einkauf von Rohstoffen verrechnet haben, Rohstoffe mit falschen Fachkriterien geliefert bekommen haben oder einen Rohstoff für eine eingestellte Produktion nicht mehr benötigen, können auf Leroma ihre Restposten an andere Lebensmittelhersteller, auch an andere Industrien weitergeben und somit mehr zur Nachhaltigkeit beitragen.

Reststoffe, die bei der Lebensmittelverarbeitung anfallen, am Beispiel Fisch.

Nachhaltigkeit TKREPORT

Upcycling von Kopf bis Flosse



Gründerin und CEO von Leroma 5 Fragen an Marina Billinger

Wie entstand die Idee zu Leroma?

Mehrere Jahre lang habe ich in der Lebensmittelindustrie gearbeitet. Lebensmittelhersteller und Produzenten haben häufig Probleme mit dem Beschaffungsprozess von Rohstoffen. Ich habe beobachtet, dass der Vorgang mit viel Zeit und Aufwand verbunden ist, da die Kommunikation meistens per Telefon oder Mail abläuft. Mit Leroma möchte ich den B2B-Sektor revolutionieren, indem eine digitale Brücke zwischen Lebensmittelherstellern und Produzenten geschaffen wird. Unsere eigens dafür entwickelte Rohstoffsuche vereinfacht den Vorgang und gestaltet ihn transparenter. Jährlich werden 1,6 Milliarden Tonnen an Rohstoffen entsorgt. Daher haben wir als zweites Geschäftsmodell eine Überschussbörse integriert, in der sowohl Reststoffe als auch Überschüsse veräußert werden können – mit dem Ziel, aktiv gegen Ressourcenverschwendung vorzugehen.

Wie stark wird Leroma genutzt, wie viele Rohstoffe wurden bisher in die Datenbank eingestellt und wie viele vermittelt?

Die Plattform ist produktfokussiert und bietet 8000 Rohstoffmöglichkeiten in 15 Industriegruppen an. Alle Rohstoffe sind mit Fachkriterien hinterlegt, nach denen sich filtern lässt. Mittlerweile bekommen wir mindestens 1 Neuanmeldung und 1 Rohstoffanfrage pro Tag. Seit der Einführung dieses Jahres konnten schon 200 Tonnen Rohstoffe in einer Kreislaufwirtschaft weitergegeben werden. Auf der Plattform zählen wir schon mehr als 800 Teilnehmer, die registriert sind.

Nutzen auch große, namhafte Lebensmittelhersteller bereits ihre Plattform?

Aus Datenschutzgründen können wir keine Namen nennen, es machen jedoch namhafte Unternehmen mit, die an Nachhaltigkeit interessiert sind. Gerade das Konzept der Überschussbörse gewinnt immer mehr an Bedeutung und wir freuen uns, viele Unternehmen

auf diesem Weg begleiten zu dürfen. Wir haben unsere Akquise auf KMUs ausgelegt, jedoch öffnen sich für uns auch Türen bei Konzernen, da sich Effizienz und Nachhaltigkeit miteinander vereinbaren lassen.

Welches Feedback bekommen Sie von den Unternehmen?

Viele Unternehmen teilen uns mit, dass die Industrie diesen Anstoß braucht, damit die Digitalisierung auch hier ankommt. Das Problem, dass der Prozess und die Kommunikation lediglich analog stattfindet und zeitaufwändig ist, kennen die Akteure schon lange. Die Lebensmittelbranche ist in diesem Bereich noch rückständig. Zusätzlich kommt die Überschussbörse mit der Idee der Weitergabe von Nebenströmen und vermeintlichen Abfallprodukten sehr gut an. Aufgrund des globalen Nachhaltigkeits-trends sind viele Unternehmen dazu bereit, ihre Reststoffe weiterzugeben und mit anderen Industrien in Kontakt zu treten. Vor Leroma gab es keine digitale Lösung, die auch in Europa verbreitet ist.

Welches Potenzial schreiben Sie Ihrer Idee zukünftig zu?

Unsere Vision ist es, in den nächsten 5 Jahren eine weltweit bekannte B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe zu sein. Neben der Digitalisierung des Rohstoffeinkaufs sollen Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit motiviert werden, indem eine Kreislaufwirtschaft durch die Weitergabe von Rohstoffen erreicht wird. Dadurch werden auch Akteure von verschiedenen Industrien miteinander vernetzt und tauschen sich zum Beispiel darüber aus, wie aus Reststoffen wieder Wertstoffe hergestellt werden können. Von der Lebensmittelindustrie bis hin zur Kosmetik- und Chemiebranche zeigt Leroma, wie Reststoffe im Upcycling-Prozess weitergegeben werden können. Unser Ziel ist eine Reduzierung der Lebensmittelverschwendung am Anfang der Wertschöpfungskette von bis zu 50 Prozent. Zugleich bauen wir unser Netzwerk durch Partnerschaften weiter aus und würden gerne feste Partnerschaften mit Lebensmittelproduzenten eingehen.

PROCESS

November 2021



PRO-CESS
Chemie - Pharma - Verfahrenstechnik

Start News PharmaTEC Wasser/Abwasser **Food & Beverage** Automatisierung Anlagenbau Strömungstechnik Verfahrenstechnik Sicherheit mehr...

Food & Beverage - Schluss mit der Verschwendung! Wie eine neue Plattform die Beschaffung von Lebensmittelrohstoffen revolutioniert

REGISTRIERUNGSPFLICHTIGER ARTIKEL

Kreislaufwirtschaft in der Lebensmittelindustrie
Schluss mit der Verschwendung! Wie eine neue Plattform die Beschaffung von Lebensmittelrohstoffen revolutioniert

15.11.2021 | Autor [M.A. Manja Wühr](#)

Die Lebensmittel- und Getränkeindustrie soll ihre Kreisläufe schließen. Das fordern Verbraucher und Politik. Dafür müssen jedoch alle Akteure entlang der Wertschöpfung zusammenarbeiten. Hier schlägt die Stunde der Digitalisierung. Ein junges Start-up zeigt, wie das konkret aussehen kann.

Warum können Lebensmittelhersteller Rohstoffe nicht per Mausklick finden? Als Konsumenten nutzen wir schon lange diverse Online-Marktplätze. Solche Tools standen den Kunden von Marina Billinger früher nicht zur Verfügung. „Ich habe gesehen, dass dadurch in den Unternehmen sehr viel Ineffizienz entsteht. Sie verschwenden nicht nur Geld, sondern auch Ressourcen“, so die Betriebswirtin, die über viele Jahre Lebensmittelhersteller, Rohstofflieferanten und Maschinenbauer beraten hat. Das war der Anstoß die B2B-Plattform Leroma zu entwickeln. Seit 2019 können hier alle Akteure der Lebensmittelindustrie Rohstoffe effizient und transparent handeln und beschaffen.

Mit der B2B-Plattform Leroma kann die Lebensmittelindustrie wertvolle Ressourcen retten und ihre Kreisläufe schließen.
(Bild: ©Liddy Hansdottir - stock.adobe.com)

Kreisläufe schließen, Rohstoffe erschließen

Für Marina Billinger gibt es zwei wichtige Treiber, warum die Lebensmittelindustrie die Prozesse rund um Roh-, Neben- und Reststoffe digitalisieren sollte: Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Nutzen. In Europa deklariert die Lebensmittelindustrie viele wertvolle Ressourcen aktuell als Abfall. Das ist Verschwendung. „Ressourcen, die wir heute

Firmen zum Thema
LEROMA GmbH
METTLER TOLEDO

Vakblad Voedingsindustrie

November 2021



VAKBLAD VOEDINGSINDUSTRIE

OVER VOEDINGSINDUSTRIE ARCHIEF NU

ACTUEEL OPINIE OSVNETWERK LEVERANCIERSLIJST TRENDS SPECIALS VOEDSELVEILIGHE

Zoek naar artikelen...

Nooit meer zoeken naar schaarse grondstoffen

15 november 2021

Voedingsproducenten zijn soms wekenlang op zoek naar grondstoffen die aan de vereiste kwaliteitsnormen voldoen. Grondstoffenleveranciers zoeken op hun beurt naar de juiste afnemers. Het nieuwe digitale b2b-platform LEROMA, een startup uit Düsseldorf, wil dit proces efficiënter en eenvoudiger maken. Leveranciers van grondstoffen plaatsen hun producten op het platform. Zo dragen ze bij aan een groeiende wereldwijde database, die gratis beschikbaar is voor levensmiddelenproducenten. Die filteren op basis van productspecifieke criteria en vinden in slechts een paar klikken de ideale grondstof voor hun product.

Fabrikanten kunnen er ook tegen gunstige prijzen grondstoffen kopen en verkopen op de 'Surplus Exchange', een digitale marktplaats voor restmaterialen, restartikelen en overschotten. Doel: geld besparen en voedselverspilling tegengaan. Als grondstoffen voor het verstrijken van de houdbaarheidsdatum niet meer in het eigen bedrijf verwerkt kunnen worden, is het zinvol ze aan te bieden op deze 'overschottenbeurs'.

In voedselverwerkende bedrijven worden regelmatig overschotten geproduceerd die de eindconsument nooit bereiken. Of er wordt te veel of de verkeerde hoeveelheid ingekocht, vaak vanwege hoge minimum inkoophoeveelheden. Soms zijn er grondstoffen geleverd die niet aan technische criteria voldoen, of is er een overschot omdat een klant op korte termijn afhaakt. Groenten en fruit, op het veld uitgesorteerd wegens kleine visuele gebreken door vorm of kneuzingen, hoeven nu niet meer weggegooid te worden. Kopers besparen geld, vermijden lange wachttijden en omzeilen hoge minimum aankoophoeveelheden. Zo kunnen levensmiddelenfabrikanten flexibeler inspelen op korte termijnverzoeken van klanten en/of trends.

Daarnaast biedt de overschottenbeurs ook restmaterialen aan, zoals koffiedik, eierschalen en visresten, die ontstaan bij de verwerking van levensmiddelen. Ze worden vaak vernietigd omdat ze geen duidelijk nut meer hebben. LEROMA wil ondernemers binnen en buiten de voedingsindustrie bewust maken van het potentieel van deze grondstoffen. Zo dienen eierschalen als natuurlijke witmaker in wasmiddelen; vissenhuid en -schubben zijn geschikt voor de productie van biologisch afbreekbaar plastic; en walnootschalen bevatten de kleurstof juglone - een natuurlijk alternatief voor synthetische kleurstoffen in bijvoorbeeld de textielindustrie.

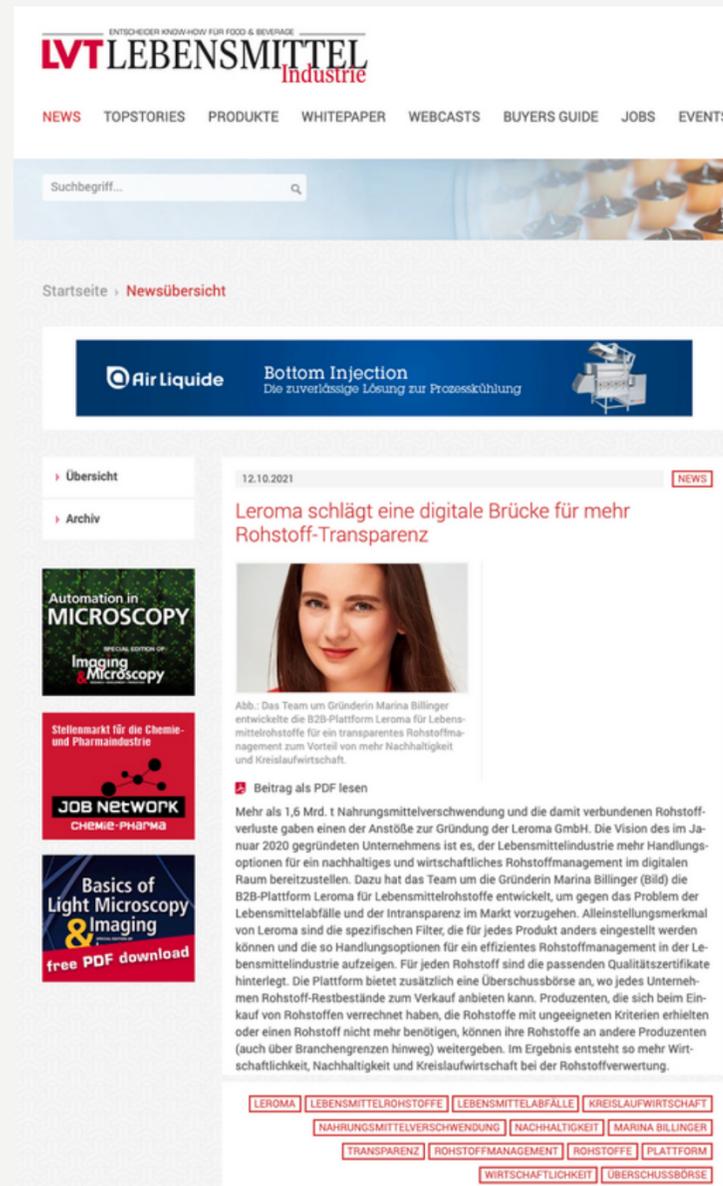
Als het al te laat is om voedselverspilling te voorkomen, is het doorgeven van grondstoffen de meest wenselijke optie. Met de overschottenruil wil LEROMA verschillende industrieën stimuleren om meer gebruik te maken van grondstoffen die al beschikbaar zijn, en zo bijdragen aan een duurzame circulaire economie.

www.leroma.de

Op de foto: De initiatiefnemers van de startup LEROMA

Bron: Vakblad Voedingsindustrie 2021

LVT-web Oktober 2021



ENTSCHEIDER KNOW-HOW FÜR FOOD & BEVERAGE

LVT LEBENSMITTEL Industrie

NEWS TOPSTORIES PRODUKTE WHITEPAPER WEBCASTS BUYERS GUIDE JOBS EVENTS

Suchbegriff...

Startseite » **Newsübersicht**

Air Liquide Bottom Injection
Die zuverlässige Lösung zur Prozesskühlung

Übersicht Archiv

Automation in MICROSCOPY
SPECIAL EDITION OF Imaging & Microscopy

Stellenmarkt für die Chemie- und Pharmaindustrie

JOB NETWORK
CHEMIE - PHARMA

Basics of Light Microscopy & Imaging
free PDF download

12.10.2021 **NEWS**

Leroma schlägt eine digitale Brücke für mehr Rohstoff-Transparenz

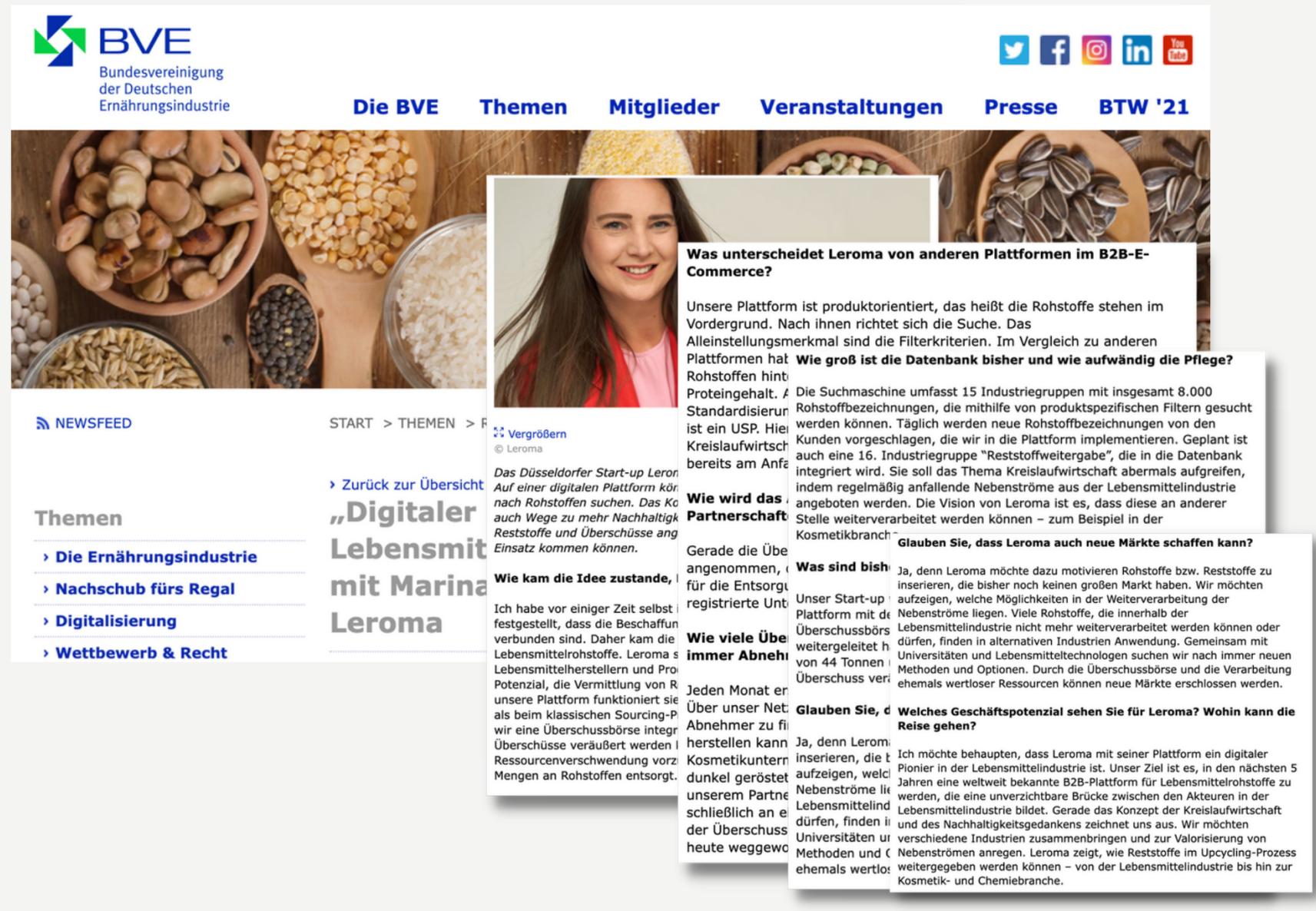
Abb.: Das Team um Gründerin Marina Billinger entwickelte die B2B-Plattform Leroma für Lebensmittelrohstoffe für ein transparentes Rohstoffmanagement zum Vorteil von mehr Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft.

Beitrag als PDF lesen

Mehr als 1,6 Mrd. t Nahrungsmittelverschwendung und die damit verbundenen Rohstoffverluste gaben einen der Anstöße zur Gründung der Leroma GmbH. Die Vision des im Januar 2020 gegründeten Unternehmens ist es, der Lebensmittelindustrie mehr Handlungsoptionen für ein nachhaltiges und wirtschaftliches Rohstoffmanagement im digitalen Raum bereitzustellen. Dazu hat das Team um die Gründerin Marina Billinger (Bild) die B2B-Plattform Leroma für Lebensmittelrohstoffe entwickelt, um gegen das Problem der Lebensmittelabfälle und der Intransparenz im Markt vorzugehen. Alleinstellungsmerkmal von Leroma sind die spezifischen Filter, die für jedes Produkt anders eingestellt werden können und die so Handlungsoptionen für ein effizientes Rohstoffmanagement in der Lebensmittelindustrie aufzeigen. Für jeden Rohstoff sind die passenden Qualitätszertifikate hinterlegt. Die Plattform bietet zusätzlich eine Überschussbörse an, wo jedes Unternehmen Rohstoff-Restbestände zum Verkauf anbieten kann. Produzenten, die sich beim Einkauf von Rohstoffen verrechnet haben, die Rohstoffe mit ungeeigneten Kriterien erhielten oder einen Rohstoff nicht mehr benötigen, können ihre Rohstoffe an andere Produzenten (auch über Branchengrenzen hinweg) weitergeben. Im Ergebnis entsteht so mehr Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft bei der Rohstoffverwertung.

LEROMA | LEBENSMITTELROHSTOFFE | LEBENSMITTELABFÄLLE | KREISLAUFWIRTSCHAFT
NAHRUNGSMITTELVERSCHWENDUNG | NACHHALTIGKEIT | MARINA BILLINGER
TRANSPARENZ | ROHSTOFFMANAGEMENT | ROHSTOFFE | PLATTFORM
WIRTSCHAFTLICHKEIT | ÜBERSCHUSSBÖRSE

BVE-online September 2021



BVE
Bundesvereinigung
der Deutschen
Ernährungsindustrie

Die BVE Themen Mitglieder Veranstaltungen Presse BTW '21

NEWSFEED

START > THEMEN > F

Themen

- > Die Ernährungsindustrie
- > Nachschub fürs Regal
- > Digitalisierung
- > Wettbewerb & Recht

„Digitaler Lebensmittel mit Marina Leroma“

Was unterscheidet Leroma von anderen Plattformen im B2B-E-Commerce?

Unsere Plattform ist produktorientiert, das heißt die Rohstoffe stehen im Vordergrund. Nach ihnen richtet sich die Suche. Das Alleinstellungsmerkmal sind die Filterkriterien. Im Vergleich zu anderen Plattformen hat Rohstoffen hinter Proteingehalt. A Standardisierung ist ein USP. Hier Kreislaufwirtschaft bereits am Anfang.

Wie groß ist die Datenbank bisher und wie aufwändig die Pflege?

Die Suchmaschine umfasst 15 Industriegruppen mit insgesamt 8.000 Rohstoffbezeichnungen, die mithilfe von produktspezifischen Filtern gesucht werden können. Täglich werden neue Rohstoffbezeichnungen von den Kunden vorgeschlagen, die wir in die Plattform implementieren. Geplant ist auch eine 16. Industriegruppe "Reststoffweitergabe", die in die Datenbank integriert wird. Sie soll das Thema Kreislaufwirtschaft abermals aufgreifen, indem regelmäßig anfallende Nebenströme aus der Lebensmittelindustrie angeboten werden. Die Vision von Leroma ist es, dass diese an anderer Stelle weiterverarbeitet werden können – zum Beispiel in der Kosmetikbranche.

Wie wird das Partnerschaft?

Gerade die Überschüsse für die Entsorgung registrierte Unternehmen.

Wie kam die Idee zustande,

Ich habe vor einiger Zeit selbst festgestellt, dass die Beschaffung verbunden sind. Daher kam die Lebensmittelrohstoffe. Leroma s Lebensmittelherstellern und Potenzial, die Vermittlung von Rohstoffen unsere Plattform funktioniert sie als beim klassischen Sourcing-Plattform wir eine Überschussbörse integriert Überschüsse veräußert werden Ressourcenverschwendung vorzuziehen Mengen an Rohstoffen entsorgt.

Wie viele Überschüsse immer Abnehmer?

Jeden Monat er Über unser Netz Abnehmer zu finden herstellen kann Kosmetikunternehmungen dunkel geröstet unserem Partner schließlich an der Überschuss heute weggeworfen.

Glauben Sie, dass Leroma auch neue Märkte schaffen kann?

Ja, denn Leroma möchte dazu motivieren Rohstoffe bzw. Reststoffe zu inserieren, die bisher noch keinen großen Markt haben. Wir möchten aufzeigen, welche Möglichkeiten in der Weiterverarbeitung der Nebenströme liegen. Viele Rohstoffe, die innerhalb der Lebensmittelindustrie nicht mehr weiterverarbeitet werden können oder dürfen, finden in alternativen Industrien Anwendung. Gemeinsam mit Universitäten und Lebensmitteltechnologien suchen wir nach immer neuen Methoden und Optionen. Durch die Überschussbörse und die Verarbeitung ehemals wertloser Ressourcen können neue Märkte erschlossen werden.

Welches Geschäftspotenzial sehen Sie für Leroma? Wohin kann die Reise gehen?

Ich möchte behaupten, dass Leroma mit seiner Plattform ein digitaler Pionier in der Lebensmittelindustrie ist. Unser Ziel ist es, in den nächsten 5 Jahren eine weltweit bekannte B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe zu werden, die eine unverzichtbare Brücke zwischen den Akteuren in der Lebensmittelindustrie bildet. Gerade das Konzept der Kreislaufwirtschaft und des Nachhaltigkeitsgedankens zeichnet uns aus. Wir möchten verschiedene Industrien zusammenbringen und zur Valorisierung von Nebenströmen anregen. Leroma zeigt, wie Reststoffe im Upcycling-Prozess weitergegeben werden können – von der Lebensmittelindustrie bis hin zur Kosmetik- und Chemiebranche.

🔗 greenspotting

September 2021



„Unser Ziel ist es, mehr als 100 000 Rohstoffe zu listen“

Veröffentlicht am 13.09.2021

Die Gründerin des Düsseldorfer Start-ups Leroma über Rohstoffen zu bekämpfen und daraus zugleich ein Ge...



Marina Billinger, 37, kam im Alter von neun Jahren als Tochter wolgadeutscher Internationales Management und Internationales Handelsrecht in Essen studiert Restrohstoff-Börse Leroma in Düsseldorf, die gegen Verschwendung vorgehen Lebensmittel und deren Zutaten mit Produzenten gegen Zahlung einer Provision ihrem Vater, der in seiner Heimat als Lkw-Fahrer gearbeitet und sich danach in (Foto: Leroma)

(lacht) Ja, komisch, ich weiß nicht genau, worauf Sie anspielen, aber es stimmt. Vor ein paar Jahren bin ich in der Nähe von Wittlich in Rheinland-Pfalz Mitbesitzerin einer Walnussplantage mit 800 Bäumen geworden, die wir vor dem Verkümmern gerettet haben. Walnüsse sind lecker und gesund, und auch ihre Schalen kann man vielseitig verwenden...

... genau darauf spielen wir an. Denn auf Ihrer Website loben Sie Walnusschalen in höchsten Tönen. Wieso?

Well sie für unheimlich viele Roh- und Reststoffe stehen, die man nutzen kann, statt sie wegzwerfen, und mit denen man ein Geschäft machen kann. In China wurden im vergangenen Jahr mehr als eine Millionen Tonnen Walnüsse gemettet, in den USA gut 700 000 Tonnen und in Europa knaock 127 000 Tonnen. Da fallen ganz schön viele Schalen an.

Wie wird Ihr Angebot angenommen?

Wir haben momentan deutlich über 400 Nutzer, davon sind rund 300 Anbieter und etwa 150, die Rohstoffe suchen. Bei Rohstoffen, die Anbieter übrig hatten, haben wir bisher über 200 Tonnen vermittelt können. Das Interesse von Unternehmen ist groß, etwa wenn sie zu viel bestellt haben oder ein Kunde abgesprungen ist, gerade im Lebensmittelbereich. Denn irgendwann läuft das Mindesthaltbarkeitsdatum ab und die Rohstoffe sind wertlos. Unternehmen inserieren den Reststoff auf unserer Plattform und setzen darauf, einen Abnehmer zu finden.

Wie groß schätzen Sie das Geschäftspotenzial von Leroma ein?

Die 200 Tonnen, die wir bisher vor dem Wegwerfen gerettet haben, ist nur der berühmte Tropfen auf den heißen Stein, wenn man sich die 1,6 Milliarden Tonnen Lebensmittel vor Augen hält, die weltweit jedes Jahr verschwendet werden. Ich habe auch die großen Berge an überschüssigen Rohmaterialien in den Unternehmen gesehen, die wertlos zu werden drohen. Da sehe ich große Wachstumsmöglichkeiten für Leroma.

Wie finanzieren Sie sich?

Wir sind komplett selbst finanziert, also ohne Bankkredite. Dazu haben wir Fördergelder vom Land Nordrhein-Westfalen und von der EU erhalten. Wir hoffen, mit Leroma einen neuen Meilenstein im E-Commerce setzen und ein großes Tech-Unternehmen aufbauen zu können. Unsere Einnahmen stammen aus Provisionen, wenn Deals zustande kommen, und von den Gebühren für die Präsenz auf unserer Portal.

Haben Sie schon prominente Kunden? Nestlé stellt bekanntlich viel löslichen Kaffee her, dabei fällt sehr viel Kaffeesatz an.

Also Nestlé ist noch kein Kunde. Wir haben aber schon ein paar große Kunden, die unsere Plattform entweder für Rohstoffsuche oder als Überschussbörse nutzen, es handelt sich jedoch durchaus um...

Erstellen Sie die Datenbank selber oder lassen Sie das andere machen?

Die Datenbank ist unser Alleinstellungsmerkmal, deshalb bauen wir sie selber auf. Zugleich arbeiten wir an einem Tool, mit dem wir das Rohstoffportfolio jedes Kunden automatisch analysieren können. Dadurch wollen wir zum Beispiel 50 Rohstoffe automatisch in die passenden Rubriken unserer Datenbank stellen. Das soll unser Geschäft skalierbar machen, also auf jede Kundenzahl ausweitbar.

Das klingt nach mehr Mitarbeitern und hohen Investitionen. Wie wollen Sie das bezahlen?

Wir haben vier fest angestellte und acht freie Mitarbeiter. Wir binden einen Teil unserer Mitarbeiter an ein durch Anteile an Leroma. Unser langfristiges Ziel ist es, circa zehn Prozent von Leroma für die talentiertesten Mitarbeiter zu reservieren, damit sie das Unternehmen hochbringen. Aktuell sind wir aktiv auf der Suche nach Partnern, die uns unterstützen.

Erstellen Sie die Datenbank selber oder lassen Sie das andere machen?

Die Datenbank ist unser Alleinstellungsmerkmal, deshalb bauen wir sie selber auf. Zugleich arbeiten wir an einem Tool, mit dem wir das Rohstoffportfolio jedes Kunden automatisch analysieren können. Dadurch wollen wir zum Beispiel 50 Rohstoffe automatisch in die passenden Rubriken unserer Datenbank stellen. Das soll unser Geschäft skalierbar machen, also auf jede Kundenzahl ausweitbar.

Das Interview führte Reinhold Böhmer

🔗 Brauindustrie

August 2021



Ökonomische und ökologische Schäden mit Hilfe von LEROMA vermeiden

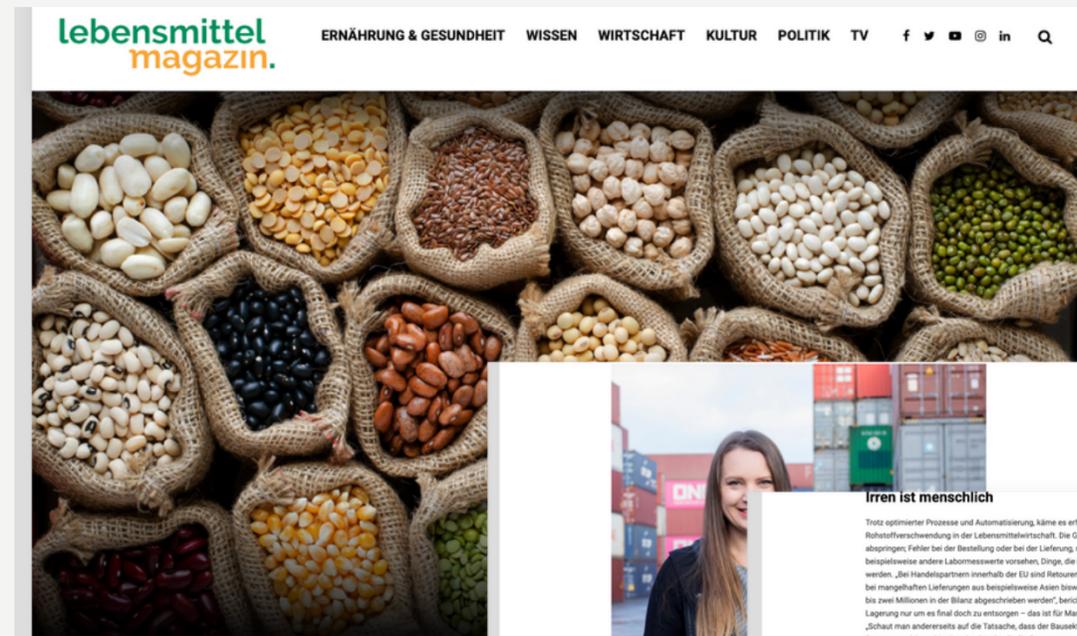
Die Vision von LEROMA ist es, nachhaltig und wirtschaftlich zu handeln, weil jeder seinen Beitrag dazu leisten kann. Die LEROMA GmbH, hat sich zum Ziel gesetzt, gegen das Problem der Lebensmittelabfälle und der Intransparenz im Markt vorzugehen. LEROMA hat eine B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe entwickelt, weil sie erkannt haben, dass die Akteure der Lebensmittelindustrie ein effizientes Rohstoffmanagement benötigen. Das Alleinstellungsmerkmal von LEROMA sind die spezifischen Filter, die für jedes Produkt anders eingestellt werden können. Zusätzlich sind für jeden Rohstoff die passenden Zertifikate vorhanden, die Auskunft über die Qualität des Produktes geben. Rohstofflieferanten können ihre Rohstoffe auf LEROMA inserieren. Auf diese Weise entsteht eine umfassende Rohstoffdatenbank, die mit jedem neuen Partner ständig erweitert wird. Lebensmittelhersteller profitieren von der Datenbank, in der sie die von ihnen benötigten Rohstoffe und deren Lieferanten leicht finden können. Die Plattform bietet zusätzlich eine Überschussbörse, wo jedes Unternehmen seine Rohstoffrestbestände zum Verkauf anbieten kann und somit die Welt nachhaltiger gestaltet. Lebensmittelhersteller, die sich beim Einkauf von Rohstoffen verrechnet haben, Rohstoffe mit falschen Fachkriterien geliefert bekommen haben oder einen Rohstoff für eine eingestellte Produktion nicht mehr benötigen, können auf dem Marktplatz ihre Restposten an andere Lebensmittelhersteller, auch an andere Industrien weitergeben und somit mehr zur Nachhaltigkeit beitragen. Weitere Informationen unter www.leroma.de

Lebensmittelmagazin

August 2021

Made in Germany

August 2021

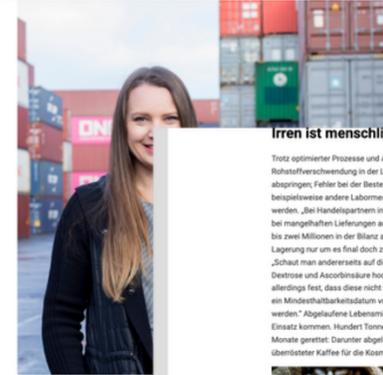


Von Kreisläufen u

Wider unnötiger Lebensmittelentsorgung
Lebensmittelproduzenten-Plattform zu
Lebensmittelmagazin.de hat mit der M

„Wie oft habe ich es innerhalb der letzte
Vermittlerin erlebt, vor riesigen Mengen
dass diese entsorgt werden. Können Sie
entsorgenden Thymians vorstellen? So c

Marina Billinger, Gründerin des Start-up
Lebensmittelrohstoffmarktplatz.



Drum prüfe wer sich

Typischerweise handeln Lebensmittel-
jahresteiligen Partnerschaft. Zur
beispielsweise die FI Europe, welche
können es sich allerdings nur die pr

„Wie oft habe ich es innerhalb der letzte
Vermittlerin erlebt, vor riesigen Mengen
dass diese entsorgt werden. Können Sie
entsorgenden Thymians vorstellen? So c

Marina Billinger, Gründerin des Start-up
Lebensmittelrohstoffmarktplatz.

Irren ist menschlich

Trotz optimierter Prozesse und Automatisierung, käme es erfahrungsgemäß immer wieder zu
Rohstoffverschwendung in der Lebensmittelwirtschaft. Die Gründe dafür sind vielfältig: Kunden, die
abspriegen, Fehler bei der Bestellung oder bei der Lieferung, neue EU-Regelungen, die
beispielsweise andere Labormesswerte vorsehen, Dinge, die leicht übersehen oder vergessen
werden. „Bei Handelspartnern innerhalb der EU sind Retouren meistens unproblematisch. Dies ist
bei mangelhaften Lieferungen aus beispielsweise Asien bisweilen anders, sodass oft Warenwerte
bis zwei Millionen in der Bilanz abgeschrieben werden“, berichtet sie. Falscher Einkauf und teure
Lagerung nur um es final doch zu entsorgen – das ist für Marina Billinger so nicht akzeptabel.
„Schaut man andererseits auf die Tatsache, dass der Baurektor gegenwärtig die Marktpreise von
Dextrose und Ascorbinsäure hochtreibt, die für Bauprozesse ebenfalls benötigt werden, stellt man
allerdings fest, dass diese nicht in der Qualität von Lebensmittel sein müssen. Ascorbinsäure hat
ein Mindesthaltbarkeitsdatum von zwei Jahren, kann aber die Facts darüber hinaus noch verwendet
werden.“ Abgelaufene Lebensmittel könnten beispielsweise in benachbarten Branchen noch zum
Einsatz kommen. Hundert Tonnen Rohstoffe habe Leroma bereits innerhalb der letzten sechs
Monate getrennt. Darunter abgelaufene Gelatine, die noch bei Paambäcken zum Einsatz kam und
überboteter Kaffee für die Kosmetikproduktion.



Der nachhaltige



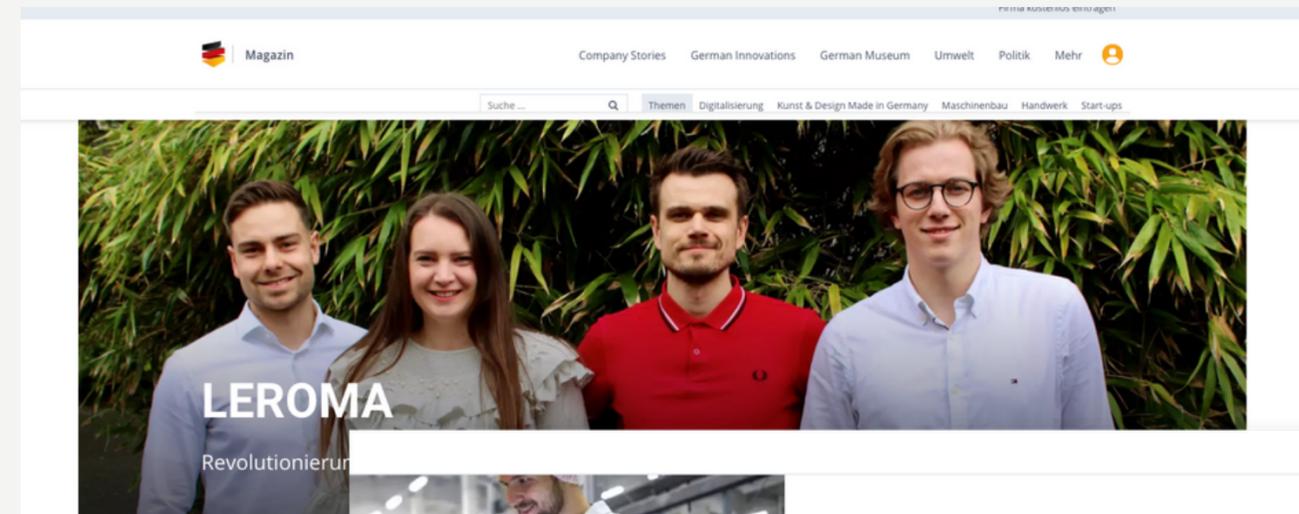
Es gibt genug zu tun

1,6 Milliarden Tonnen Lebensmittel werden global pro Jahr entlang der Wertschöpfungskette
erzeugt. Aber 37 Prozent bei der Primärproduktion, Vorverarbeitung und Verarbeitung – auf diese
Weg will sich Marina Billinger mit Leroma konzentrieren, um Lebensmittelabfall zu reduzieren. Allerdings
gibt es auch Vorbehalte gegenüber dem digitalen Weg. „Gründe etablierter Unternehmen verweisen
sich auf die konventionellen Wege, einen Lieferanten zu finden. Die kleineren, jüngeren
Unternehmen sind da wesentlich aufgeschlossener. Man muss aber auch sagen, dass im Hinblick
auf die Tatsache, dass Leroma erst Ende 2019 gegründet wurde, die Corona-Krise mit der
Akzeptanz der digitalen Arbeitsweise für mehr Offenheit der Unternehmen gesorgt hat. Abgesehen
davon, widersprechen sich Leroma und gewohnter kaufmännischer Usus nicht, nach der
erfolgreichen digitalen Suche können die Geschäfte wie gewohnt abgeschlossen werden.“

Mittel bis langfristig ergeben sich für die ehemaligen Medizinerin in der Lebensmittelwirtschaft
weitere Optionen. „Carotin, unter anderem ein Farbstoff, wird bislang aus China gekauft. Jetzt
steigen seit geraumer Zeit die Preise. Das betrifft uns dann auch als Verbraucher, wenn wir in sechs
Monaten aufgrund dessen das Doppelte für solche Lebensmittel bezahlen müssen. Insofern lohnt
sich mittel bis langfristige Produktionsanlagen, die aus Gemüse wie Karotten von der Leroma-
Überschuss-Börse Carotin gewinnen und so für ein Stückchen mehr Unabhängigkeit vom
internationalen Markt sorgen.“

Haupt-Anbieter (oben): Nopparat – stock.adobe.com

Produkt	Herkunft	Verpackung							
...



- Company Stories
- LEROMA GmbH
- Drucken



Diese Rohstoffe können an die gleiche Branche oder a
vermittelt werden. Hierbei handelt es sich um Gelegen
Preisen und ohne lange Wartezeiten erworben werde

Was ist die Überschussbörse?

Eine nachhaltige Lösung für die Lebensmittelindustrie bietet das
Start-up mit der Überschussbörse an. Hier können Überschüsse,

Die richtigen Rohstoffe sollten es sein

LEROMA möchte ein Bewusstsein für das Potenzial dieser Rohstoffe
schaffen, die in und außerhalb der Lebensmittelindustrie noch
eingesetzt werden können.

Die hohen Anforderungen an die Optik von Obst und Gemüse führen
dazu, dass Erzeugnisse aufgrund von Druckstellen oder ihrer Form
ausortiert werden. Stattdessen können sie zu Aromen oder Pulver
weiterverarbeitet werden und somit die Haltbarkeit verlängert werden.
Es gibt außerdem noch viele weitere Verwendungsmöglichkeiten.



Darüber hinaus werden auf der Überschussbörse auch Reststoffe, wie Kaffeesatz, Eierschalen und Fischreste
angeboten, die ungeahnte Möglichkeiten bieten. Der Kaffeesatz kann beispielsweise an die Kosmetikindustrie
abgegeben werden, die daraus Peelings oder Cellulose-Cremes herstellt. Das enthaltene Koffein wirkt
dengigregierend und verbessert das Hautbild. Die vermeintlich nutzlosen Eierschalen werden zu Aufzählern in
Waschmitteln oder zu natürlichen Düngemitteln verarbeitet und Fischhäute eignen sich zur Erzeugung von
biologisch abbaubarem Kunststoff oder im Sinne der Gesundheitstrends zu Kollagenkapseln, ein
Nahrungsergänzungsmittel.

Das Start-up möchte mit dieser Expertise verschiedene Industrien zu mehr Nachhaltigkeit anregen.
Lebensmittelverschwendung soll reduziert und Überschüsse stärker genutzt. In der Zukunft soll die
Rohstoffsuche digitalisiert und die Plattform der führende Marktplatz für Lebensmittelrohstoffe werden, der die
Anbieter und Käufer miteinander vernetzt.

Quelle und Bilder: Leroma

Rheinische Post

+ Zeitungsartikel

Juli 2021

RP ONLINE NRW POLITIK SPORT PANORAMA KULTUR WIRTSCHAFT LEBEN MEINUNG MENÜ Q e

Start-up aus Düsseldorf Keine Kommentare

Leroma baut Suchmaschine für die Lebensmittelindustrie

12. Juli 2021 um 18:30 Uhr | Lesedauer: 3 Minuten



Die Idee zu Leroma hat Marina Billinger schon vor Jahren gehabt – um dann während einer Baby-Pause vor fünf Jahren mit der Umsetzung zu beginnen. Los ging es mit dem Aufbau der Suchmaschine, die langfristig laut Marina Billinger so etwas wie das „Mobile.de“ der Lebensmittelindustrie werden soll. „Dort kann man so lange Filter anwenden, bis man sein Traumauto gefunden hat. Wir wollen, dass auch die Suche nach Lebensmittelrohstoffen so einfach wird“, sagt die Gründerin. Bislang sei der Prozess für Mitarbeiter der Unternehmen oft sehr mühselig. Mangels einer zentralen Datenbank müssten sie oft aufwendig nach Rohstoffen suchen: im Internet, durch Nachfragen bei verschiedenen Lieferanten oder durch gezielte Suchen auf Messen.

Die Datenbank baut Leroma nun auf. Zeile für Zeile hat Marina Billinger Rohstoffe zunächst in eine Excel-Tabelle aufgenommen, was natürlich viel Vorbereitung und die Zusammenstellung sämtlicher Spezifikationen darü-ber, ob es auch hitzebeständig ist, in welchem Land ein Produkt herkommt, und so weiter. Immerhin: Inzwischen sind die Daten für die Suchmaschine fast vollständig. Das Potential für weiteres Wachstum gibt es laut Marina Billinger. Die Technologie soll weiterentwickelt werden, um eigenen Systemen herauszukommen.

Die Gründerin sucht daher nach weiteren Finanzierungsmöglichkeiten. Bislang finanzierte sich Leroma über die Gründung von Union oder durch das GRÜNDERSTIPENDIUM NRW. Bislang finanzierte sich die Gründerin selbst noch nicht, sondern beispielsweise auch Praktika. Sie wollen eine weltweite agieren.

Marina Billinger hat sie gesehen: Berge von Rohmaterial, aufgeschichtet in Hallen, nutzlos an diesem Ort, aber eigentlich zu gut, um sie zu entsorgen. „Mir als Endverbraucher tut es schon weh, eine Banane wegzwerfen, die nicht mehr gut ist“, sagt sie. Doch das sei kein Vergleich mit den Mengen an Abfall, die in der Industrie anfallen. 2014 veröffentlichten die Vereinten Nationen einen Bericht, wonach jährlich 1,3 Milliarden Tonnen essbare Lebensmittel weggeworfen werden. „Dabei könnten viele Rohstoffe in anderen Bereichen noch verwendet werden“, sagt die Gründerin, die lange in der Lebensmittelindustrie gearbeitet hat.

2020 hat die Betriebswirtin daher Leroma gegründet. Das Düsseldorfer Start-up soll die Lebensmittelindustrie verändern. Denn einerseits bietet Leroma eine Suchmaschine, die den Aufwand bei der Beschaffung von Rohstoffen für Unternehmen deutlich reduzieren soll. Und andererseits baut das Start-up eine Überschussbörse auf, über die Produzenten Rohstoffe an andere Unternehmen abgeben können. „Wir haben beispielsweise schon zu stark gerösteten Kaffee an einen Kosmetikhersteller vermittelt, der den Rohstoff bei einem Produkt als Peelingeffekt eingesetzt hat“, sagt Marina Billinger. Und auch das abgebende Unternehmen habe profitiert: „Der dadurch entstandene Verlust konnte minimiert werden.“

2019 bekam Marina Billinger für ihre Idee das 1000. Gründerstipendium von NRWIDE NRW/R. Sondermann

Lebensmittel-

verarbeitung online

Juli 2021

Digitaler Marktplatz für nachhaltige Kreislaufwirtschaft

B2B-Plattform für Rohstoffe will Beschaffungsprozess in der Lebensmittelindustrie vereinfachen

Dienstag, 6. Juli 2021 – Redaktion



Das Team von Leroma (v.l.n.r.): Hanno Hartmann, Vertriebsleiter, Marina Billinger, CEO & Gründerin und Florian Casalino, Nachhaltigkeitsmanager, Bild: Leroma

Lebensmittelhersteller suchen stetig nach qualitativ und preislich geeigneten Rohstoffen für ihre Produkte. Gleichzeitig suchen Rohstofflieferanten nach Abnehmern für ihre Erzeugnisse. Leroma, ein Startup aus Düsseldorf, hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Beschaffungsprozess in der

Lebensmittelindustrie zu vereinfachen. Darüber hinaus hat Leroma die Überschussbörse entwickelt, einen digitalen Marktplatz für Restposten, Reststoffe und Überschüsse. Dort können Unternehmen, wie zum Beispiel lebensmittelverarbeitende Betriebe, überschüssige Rohstoffe verkaufen, die unter anderem entstehen, weil ein Kunde kurzfristig ausgefallen ist oder Produkte kurz vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums stehen und nicht mehr rechtzeitig verarbeitet werden können. Verkäufer profitieren davon, weil sie die Überschüsse verkaufen und nicht kostenpflichtig entsorgen müssen. Käufer profitieren, da sie die Rohstoffe zu einem günstigeren Preis bekommen, lange Anfrage- oder Lieferzeiten vermeiden und keine Mindestbestellmenge einhalten müssen. Möchte ein Pizzahersteller sein überschüssiges Mehl nicht an einen anderen Pizzahersteller weitergeben, kann er es auch an einen Konditor oder eine Bäckerei verkaufen. So möchte Leroma eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft erschaffen, in der Rohstoffe weitergegeben und nicht verschwendet werden.

die ständig erweitert wird, mit dem Ziel ein globales Netzwerk zu schaffen. Lebensmittel können die Datenbank mit Fachkriterien filtern, um Rohstoff zu finden. Die Plattform stellt eine Suchmaschine für L

Durch die Überschussbörse sollen aber vor allem auch Reststoffe, Nebenprodukte, die bei der Verarbeitung von Lebensmitteln anfallen, wie zum Beispiel Kaffeesatz, einem neuen Nutzen zugeführt werden. Kaffeesatz, der jedes Jahr tonnenweise entsorgt wird, weil er in der Lebensmittelindustrie nicht verwertbar ist, kann von der Kosmetikindustrie zur Herstellung von Pflegeprodukten verwendet werden, denn die Kaffeekörner erzeugen einen natürlichen Peelingeffekt und das enthaltene Koffein wirkt dehydrierend und kann in Form von Cellulite-Cremes das Hautbild verbessern. Grüne Walnusschalen enthalten den Farbstoff Juglon, der in der Textilindustrie zum Färben von Stoffen verwendet werden kann, und Kartoffelschalen enthalten Solanin, das sich für den Einsatz in Reinigungsprodukten eignet. Die Liste der Reststoffe und alternative Anwendungsmöglichkeiten ist endlos und wächst stetig, denn noch gibt es viele Reststoffe, die kaum erforscht wurden und ihr



LEROMA

Simplify
the Future
of Change

DLG Juli 2021

DLV Juli 2021



DLG-Akademie DLG-Wintertagung DLG-Mitteilungen DLG International Junge DLG Messen Pflanzenbauzentrum Login Mitglieder
Landwirtschaft Lebensmittel Über uns Mitgliedschaft

Lebensmittel → Themen → Publikationen → Magazin DLG-Lebensmittel → Überschüsse sinnvoll nutzen

Überschüsse sinnvoll nutzen B2B-Plattform

aus: **DLG-Lebensmittel 4/2021**

Das junge Unternehmen LEROMA strebt danach, eine weltweit vernetzte B2B-Plattform für Lebensmittelrohstoffe aufzubauen, um dem Problem der Lebensmittelverschwendung auf globaler Ebene zu begegnen.

Rohstofflieferanten aus der ganzen Welt können auf der B2B-Plattform von LEROMA kostenlos ihre Rohstoffe inserieren. Das Alleinstellungsmerkmal der Plattform ist die Filterung der Rohstoffe nach speziellen Kriterien, sodass Lebensmittelhersteller schnell den idealen Rohstoff und Lieferanten finden können. Darüber hinaus widmet sich das junge, von Marina Billinger gegründete Düsseldorfer Start-up dem allgegenwärtigen und immer dringender werdenden Problem der Lebensmittelverschwendung. Sie hat gravierende Auswirkungen auf unsere Umwelt, denn jedes Jahr werden durch Lebensmittelabfälle 4,4 Milliarden Tonnen Treibhausgase erzeugt. Außerdem gehen führende Wissenschaftler davon aus, dass die Weltbevölkerung spätestens 2050 die 10 Milliarden Marke knackt. Die Ressourcen werden knapper und die Kohlenstoffdioxid-Emissionen höher. Damit die Bevölkerung weiterhin nachhaltig und klimaschonend versorgt werden kann, muss vor allem in der Lebensmittelindustrie ein Wandel stattfinden. Immer mehr Unternehmen werden sich dem Problem bewusst und investieren in innovative Technologien, welche auf Dauer die Rohstoffknappheit ausgleichen sollen.



Leromas Online-Plattform ist die Brücke zwischen Rohstoffanbieter und Lebensmittelherstellern. Foto: © LEROMA

Hier setzt LEROMA auf eine Kreislaufwirtschaft im Sinne von Reststoff zu Wertstoff und gibt allen Beteiligten am Anfang der Wertschöpfungskette die Möglichkeit, Restströme und Nebenprodukte in neue Prozesse einzubringen, um diese wertvollen Ressourcen in neue Produkte umwandeln zu können. So kann zum Beispiel Kaffeesatz als Düngemittel verwendet werden, Halbfertigerzeugnisse dienen als Tierfutter und aus Pflanzenblättern und -stängeln lassen sich feste Materialien unter anderem für den Einsatz in der Textilindustrie herstellen.

Um diese Art der Kreislaufwirtschaft zu fördern, hat LEROMA die Überschussbörse, einen digitalen B2B-Marktplatz für Restposten, Überschüsse und Reststoffe entwickelt. Dort können Unternehmen nicht nur Nebenprodukte, sondern auch überschüssige Rohstoffe, die zum Beispiel falsch eingekauft wurden oder nicht mehr vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums verarbeitet werden können, dem Markt anbieten, anstatt sie zu entsorgen. Mit der Überschussbörse möchte das Start-up die Industrie aktiv dazu anregen, nicht mehr benötigte Rohstoffe weiterzugeben, sodass sie eine zweite Chance erhalten. Dies richtet sich nicht nur an die Lebensmittelindustrie, sondern an alle Industrierichtungen, welche Bedarf an den wertvollen Rohstoffen haben. So kann zum Beispiel die Kosmetikindustrie überschüssige Rohstoffe bei der Herstellung von Pflegeprodukten verwenden, die Kunststoffindustrie stellt daraus biologisch abbaubare Kunststoffe her und die Textilindustrie gewinnt aus dem Rohmaterial natürliche Farbstoffe.

Weitere Infos unter: www.leroma.de/main/index.html

← **Wochenblatt**

Startseite Gemarkte Artikel Kleinanzeigen DLV-Shop Einstellungen Anmelden

Startseite Gemarkte Artikel Kleinanzeigen

Eine Überschussbörse für Lebensmittelrohstoffe

16. Juli 2021

Lebensmittel | Für eine kontinuierliche Lebensmittelproduktion ist es wichtig, stets gute Rohstoffe zur Verfügung zu haben. Produzenten stehen immer wieder vor der Herausforderung, qualitativ hochwertige Rohstoffe zu beschaffen, die in ausreichender Menge verfügbar sind.



Gegen Verschwendung von Lebensmitteln: (v. l.) Florian Casalino, CEO & Leroma-Gründerin Marina Billinger, Alexander Yanchin und Hanno Hartmann.

© Frederik Plum

Währenddessen suchen Rohstofflieferanten kontinuierlich nach Käufern für ihre Ware. Ein gutes sogenanntes B2B-Portal kann beiden Seiten helfen, den Austausch unkompliziert und schnell zu gestalten. Genau aus diesen Gründen wurde das Start-up Leroma ins Leben gerufen.

Die Gründer wollten eine unverzichtbare Brücke zwischen Rohstoffanbietern und Lebensmittelproduzenten herstellen. Ein großer Schwerpunkt liegt dabei auf der vereinfachten Suche, die durch die produktspezifischen Filter ermöglicht wird. Die Nutzer der Plattform sollen mit wenigen Klicks die wichtigsten Angaben vorgeben und sich dadurch viel schriftlichen Verkehr und Austausch sparen.

Gerade am Anfang der Wertschöpfungskette fallen 40% der Lebensmittelverschwendung an. Um dem Problem entgegenzuwirken, hat Leroma die Überschussbörse, einen digitalen B2B-Marktplatz für Restposten, Überschüsse und Reststoffe entwickelt. Dort können Unternehmen

f3

Juli 2021

DIL Innovation Hub

Juni 2021

 Am 14.07.2021 von **Justin Brinkmann**

Online-Plattform

Eine Suchmaschine von Rohstoffen

Die Leroma GmbH will Lebensmittelherstellern oder Lebensmittelüberschüsse direkt vom Start-up im Live-Pitch sehen will, kann Bootcamp tun. f3 stellt die Plattform als



Ihr Angebot. Ihr Produkt. Ihre Überschussbörse.



Leroma möchte seinen Kunden eine „digitale“ Produkts bieten. (Bildquelle: Leroma GmbH)

f3 – farm. food. future.: „Leroma“: Das steht für Lebensmittelrohstoffmarkt. Auf eurer Seite tummeln sich viele verschiedene Branchen und Unmengen an Produkten. Wie funktioniert dabei euer Geschäftsmodell? Wer kauft? Wer verkauft? Und vor allem: Wer kontrolliert die ganzen Inserate?

Florian Casalino: Leroma versteht sich als eine digitale Brücke zwischen Lebensmittelherstellern und Rohstofflieferanten. Das umfasst alle Lebensmittelindustrien von Fleisch- über Back- und Süßwaren bis Obst, Gemüse, Einzelbestandteile und Nährstoffe. Ein Beispiel: Ein Joghurthersteller benötigt Rohstoffe für seinen Joghurt. Um diese zu finden, kann er auf Leroma gehen und nach ihnen suchen. Die Suchergebnisse enthalten keine Firmennamen, sondern lediglich den Rohstoff an sich. Über diesen Rohstoff kann der Kunde direkt den Lieferanten anschreiben. Das heißt: Als registrierter Kunde oder Verkäufer kann man über unseren Messenger Rohstoffe kaufen – oder auch verkaufen. Gleichzeitig bieten wir eine Überschussbörse an, auf der Unternehmen ihre Restposten und Ladenaüter an Lebensmittelrohstoffen loswerden können.

f3 – farm. food. future.

Florian Casalino: Ziel ist es, deshalb wegwerfene Produkte als Ersatz für Lebensmittelindustrie Herstellung für Paint

f3 – farm. food. future. Messenger läuft? Wie Telefonnummern ausparen? Wie läuft

Florian Casalino: Um alle Kunden bei ihrer Buchung an, auch den Booking.com das ersichtlich. Wenn über

dem Käufer eine Rechnung aus - und damit werden auch die Kontaktinformationen sichtbar. Wir bekommen mit, was zwischen den beiden Akteuren passiert und stellen dem Verkäufer im Anschluss die Provisionsgebühr in Rechnung. Auch diese datenschutzrechtlichen Parameter müssen Verkäufer und Käufer während der Registrierung in den AGB's akzeptieren.



Das Team von Leroma (v.l.n.r.): Vertriebsleiter Hanno Hartmann, CTO Alexander Yanchin, CEO & Gründerin Marina Billinger und Nachhaltigkeitsmanager Florian Casalino. (Bildquelle: Leroma GmbH)

f3 – farm. food. future.: „Keine Firmennamen“: Das bedeutet, dass die Inserate also anonym auf eurer Seite gehalten werden?

Jun 10, 2021

Startups im Fokus: LEROMA

LEROMA revolutioniert den Beschaffungsprozess in der Lebensmittelindustrie



Digital, effizient und einfach: So sollen heutige Prozesse aussehen. Gerade im B2B Bereich muss der Austausch zwischen externen Parteien unkomplizierter gestaltet werden. In der Lebensmittelindustrie suchen Lebensmittelhersteller oft wochenlang nach Rohstoffen für ihre Produkte, die den geforderten Qualitätsansprüchen gerecht werden, während Rohstofflieferanten nach Käufern für ihre Waren suchen.

LEROMA, ein Startup aus Düsseldorf stellt beiden Parteien eine digitale B2B-Plattform zur Verfügung, mit dem Ziel den Beschaffungsprozess am Anfang der Wertschöpfungskette zu vereinfachen. Rohstofflieferanten können ihre Erzeugnisse auf der Plattform inserieren und tragen so zu e Lebensmittel Fachkriterien mit wenigen Klicks.

Außerdem können Restposten reduziert werden. Sichtbarer Brauch auch in Lebensmittel zum Endverbraucher Mindestabnahme technischen K Wenn Rohstoffe Mindestabnahme Überschussbörsen vermeiden lassen flexibel auf ku



Obst und Gemüse, das auf den Feldern wegen geringer optischer Mängel aufgrund der Form oder Druckstellen aussortiert wird, kann nicht nur in der Lebensmittelindustrie wiederverwendet werden. Darüber hinaus werden auf der Überschussbörse auch Reststoffe, wie Kaffeesatz, Eierschalen und Fischreste angeboten, die bei der Verarbeitung von Lebensmitteln anfallen und tonnenweise entsorgt werden, weil sie keinen ersichtlichen Nutzen haben. LEROMA möchte ein Bewusstsein für das Potenzial dieser Rohstoffe schaffen, die in- und außerhalb der Lebensmittelindustrie sehr wohl noch eingesetzt werden können. So nutzt die Kosmetikindustrie den Kaffeesatz für die Herstellung von Cellulose-Cremes, da das enthaltene Koffein dehydrierend wirkt und das Hautbild verbessern kann. Eierschalen dienen als natürlicher Aufheller in Waschmitteln, Fischhäute- und schuppen eignen sich zur Erzeugung von biologisch abbaubarem Kunststoff und Walnusschalen enthalten den Farbstoff Juglon, der zum Beispiel in der Textilindustrie eine natürliche Alternative zu synthetischen Farbstoffen darstellt.

Wenn es für die Vermeidung von Lebensmittelabfällen bereits zu spät ist, ist die Weitergabe von Rohstoffen die wünschenswerteste Option im Umgang mit Lebensmitteln. Mit der Überschussbörse möchte LEROMA verschiedene Industrien dazu anregen, bereits vorhandene Rohstoffe stärker zu nutzen und so eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft zu schaffen.



LEROMA

Simplify the Future of Change

Food Marketing & Technology

Juni 2021

Startup Valley

Mai 2021



No to Food Waste: Avoiding Economic and Ecological Damage by Saving Food

- More than 1.6 billion tons of food are wasted annually
- \$660 billion in economic losses due to waste of food raw materials
- \$356 billion global market volume of raw materials for food production

The statistics are bleak. Out of them came an inspiration to change something. LEROMA's philosophy is to act in a sustainable and economical way, because everyone has to play their part in this process to make a positive contribution.

LEROMA GmbH, from Düsseldorf, Germany have set themselves the goal of combating the problem of food waste and the lack of transparency in the market. They have developed a B2B portal for food raw materials because they have recognized that food industry players need efficient raw material sourcing. LEROMA's unique selling point is the specific filters that can be set differently for each product. In addition, the appropriate certificates are available for each raw material, which provide information about the quality of the product.

Raw material suppliers can advertise their raw materials on LEROMA. This way, a comprehensive raw material database is created, which is constantly expanded with each new partner. Food manufacturers benefit from the platform, where they can easily find the raw materials they need and their suppliers.

In addition, the Surplus Exchange has been developed, where companies simply offer to the market residual items, surpluses and remaining stocks of raw materials that have been incorrectly purchased or can no longer be processed, instead of disposing of them. In this way, there is an active contribution to reducing food waste and a step forward to sustainability.

Examples of projects and cooperation so far include tomatoes processed into sauce, since they were no longer physically attractive, rice being made into rice protein and extracts being won from dried plants. Generally speaking, vegetables and fruits can be made into powder to add a delicious aroma in specific meals. It is also possible to make oil from e.g. apple cores and omega-3 capsules from fish skins.

Other options include processing surplus food to cosmetics, cleaning materials or even use as paint balls. The only limit is the imagination!



Startup Valley



Dienstag, Juli 20, 2021

- PREMIUM STARTUPS
- STARTUPS
- GRÜNDERTALK
- PODCAST
- MAGAZIN
- STARTUP EVENTS
- PITCH BEWERBUNG

Von Fehlschlägen nicht entmutigen lassen

By Sabine Elsässer 11. Mai 2021



LEROMA: Ein digitaler Marktplatz für Lebensmittelrohstoffe

Stellen Sie sich vor, Sie haben eine tolle Idee für ein Unternehmen, das Lebensmittelrohstoffe in der Lebensmittelindustrie zu erwerben. Sie sind mit Google eine Plattform suchend, um Rohstoffe zu finden. Sie möchten Ihre Überschüsse auf der Plattform anbieten. Wie funktioniert LEROMA? Wie haben Sie sich selbst finanziert? Wer ist die Zielgruppe? Welche Vision haben Sie? Wie funktioniert LEROMA? Wie haben Sie sich selbst finanziert? Wer ist die Zielgruppe? Welche Vision haben Sie? Wie funktioniert LEROMA?

Als die Idee geboren wurde, hat LEROMA zusätzlich eine Überschussbörse errichtet, wo jedes Unternehmen seine Reststoffe, Überschüsse und Restposten zum Verkauf anbieten und ihnen somit eine zweite Chance geben kann. Diese Überschüsse entstehen zum Beispiel, weil Lebensmittelhersteller sich beim Einkauf von Rohstoffen verrechnet haben, Rohstoffe mit falschen Fachkriterien geliefert bekommen haben oder einen Rohstoff wegen einer eingestellten Produktion nicht mehr benötigen. Die Überschussbörse bildet somit ein Ebay für diese Restposten, die ansonsten keine Verwendung mehr finden. Damit möchten wir einen wichtigen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit setzen, denn auch diese Rohstoffe können weiterverarbeitet werden.

LEROMA bildet eine der wichtigsten B2B Online-Lösungen in der Rohstoffbeschaffung für die Lebensmittelindustrie. Zudem möchten wir die Anlaufstelle für mehr Nachhaltigkeit im Ressourcenmanagement sein. Wir hoffen in 5 Jahren die Ressourcenverschwendung um mind. 50% zu reduzieren, indem wir die Teilnehmer zusammenbringen und dadurch Synergien entstehen, die zu mehr Umweltbewusstsein führen.

Zugleich bauen wir unser Netzwerk durch Partnerschaften weiter aus und würde gerne feste Partnerschaften mit Lebensmittelproduzenten eingehen.

Zum Schluss: Welche 3 Tipps würden Sie angehenden Gründern mit auf den Weg geben?

Als erstes würde ich ausführlich an der Idee und dem Produkt arbeiten und so spät es geht erst Fixkosten entstehen lassen.

Zuerst einen MVP bauen, raus zu den Kunden und das Produkt testen und die Ideen validieren.

Des Weiteren würde ich die Abläufe sehr gut organisieren, um eventuellen Problemen schon vorzeitig auf dem Weg zu gehen. Es ist außerdem wichtig sich früh genug Gedanken um die Finanzierung und die Unternehmensform zu machen. Ich treffe immer noch Tech StartUps, die nach dem Handelsregistertrag versuchen eine Holding Struktur dazwischen zu schieben. Man muss nicht alles wissen, man kann jedoch nach Hilfe fragen oder sich beraten lassen, erfahrene Gründer ins Team holen oder ein Mastermind Team aufbauen.

Als letzten Punkt kann ich allen nur empfehlen keine Angst zu haben, sich von Fehlschlägen nicht entmutigen lassen und sich auf eine lange intensive Zeit einzustellen.

Wir bedanken uns bei Marina Billinger für das Interview.

Sagen des Autors und des Interviewpartners geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und des Verlags wieder.

🔗 Pius Ressourcen- effizienzagentur Mai 2021



Wie man mit LEROMA Reststoffe zu Wertstoffen umwandeln kann

Lebensmittelrohstoffe sind natürliche Ressourcen, welche die Grundlage der menschlichen Ernährung darstellen. Leider werden diese nicht nur genutzt, sondern in hohem Maße auch verschwendet und zwar nicht nur in privaten Haushalten, sondern auch am Anfang der Wertschöpfungskette. So werden jährlich etwa 50 Millionen Tonnen an Obst und Gemüse in Europa entsorgt oder gar nicht erst geerntet, weil sie nicht die richtige Form, Farbe oder Größe haben. Die kontinuierliche Verschwendung und die wachsende Weltbevölkerung führen dazu, dass Ressourcen knapper werden.

Um die Lebensmittelverschwendung zu reduzieren, möchte LEROMA, ein Startup aus Düsseldorf, eine Kreislaufwirtschaft erschaffen, in der Rohstoffe weitergegeben statt entsorgt werden.

Das Unternehmen hat eine digitale B2B Plattform geschaffen, auf der Rohstofflieferanten ihre Rohstoffe inserieren und der Lebensmittelindustrie anbieten können, um qualifizierte Käufer zu finden. So entsteht eine kontinuierlich wachsende Datenbank, die Lebensmittel So kann zum Beispiel Kaffeesatz, der tonnenweise bei der Produktion von koffeinhaltigen Getränken anfällt, als natürliches Düngemittel dienen, weil er zahlreiche Nährstoffe enthält, die auch in industriell gefertigten Düngern enthalten sind oder er kann in Lebensmittel Kosmetikprodukten eingesetzt werden, da die Kaffeekörnchen einen natürlichen Peelingeffekt erzeugen.

Gegen die Lebensmittelverschwendung, Reststoffe, Re

Dort können Ablauf des M Industrien an Mehl an eine LEROMA möchte Lebensmittel genutzt wird werden.

Verwendung von Walnüssen in anderen Industrien

- Farbstoffe**
Grüne Walnusschalen können für Textilfarben verwendet werden
- Politur**
Braune Walnusschalen können in Polituren für Metalle als Reiniger eingesetzt werden

Verwendung von Walnüssen in anderen Industrien, Copyright Leroma

Braune Walnusschalen werden aufgrund ihrer Härte oft zu Granulat verarbeitet, welches zum Beispiel in der Reinigungsindustrie als natürliches Strahlmittel eingesetzt wird, um unter anderem Metallflächen zu reinigen und zu polieren oder chemische Beschichtungen zu entfernen. Währenddessen können grüne Walnusschalen unter anderem in der Textilindustrie als Farbstoff verwendet werden, weil sie den Farbstoff Juglon enthalten.

Aus Fischhäuten und -schuppen lässt sich biologisch abbaubarer Kunststoff herstellen, aus Kartoffelschalen Haarpflegeprodukte und aus Eierschalen ein Nahrungsergänzungsmittel.

Die Anzahl der Reststoffe und Anwendungsmöglichkeiten ist nahezu endlos. Mit der Überschussbörse gibt LEROMA allen Beteiligten am Anfang der Wertschöpfungskette die Möglichkeit, Restströme und Nebenprodukte in neue Prozesse einzubringen, um diese wertvollen Ressourcen in natürliche und nachhaltige Produkte umwandeln zu können.

🔗 Foodhub NRW Februar 2021



Lebensmitteln eine zweite Chance geben: LEROMA
26.02.2021

#Lebensmittelverschwendung #innovation #nachhaltigkeit #fightingfoodwaste #digitalisierung #Lebensmittel #rohstoffe #kreislaufwirtschaft #buyer #foodsupplier #supplier #foodproducers #lowinfood #surplus #reststoffe #restbestände #rohstoffsuche #uberschussbörse #surplusexchange @leroma_duesseldorf @Helen Bosch

Das Lowinfood Projekt

Lowinfood bringt 27 Partner aus zwölf Ländern unter der Leitung der Universität Tuscia zusammen. In den nächsten 4,5 Jahren werden alle Teilnehmer prüfen und demonstrieren, wie man mittels bereits existierender Prototypen die Lebensmittelverschwendung reduzieren kann. Lowinfood umfasst acht miteinander verbundene Arbeitspakete, von denen sich vier mit der Demonstration von Innovationen zur Vermeidung und Reduzierung von Lebensmittelabfällen entlang der Wertschöpfungskette in ausgewählten Lebensmittelkategorien befassen. Zehn Praxispartner definieren diese innovativen Lösungen, die für das Projekt herangezogen werden. LEROMA hat sich mit der Überschussbörse, welche die Lebensmittelindustrie einen Marktplatz für Rohstoffe und Reststoffe zur Verfügung stellt, als Praxispartner qualifiziert.

LEROMA's Beitrag zu Diese Liste von Beispielen kann nahezu endlos weitergeführt werden und zeigt, dass LEROMA mit dem B2B-Marktplatz für Überschüsse eine Kreislaufwirtschaft erschafft, in der das Weitergeben von Rohstoffen und Reststoffen zur alltäglichen Praxis wird.

Die Überschussbörse LEROMA freut sich sehr, mit der Überschussbörse an dem interdisziplinären Lowinfood Projekt teilnehmen zu können, welches für das junge Unternehmen einen großartigen Meilenstein darstellt.

Marina Billinger, die Gründerin von LEROMA, führt verschiedene Vorteile auf, welche die Teilnahme an einem Projekt wie Lowinfood für ein junges Startup mit sich bringt:

"Neben der finanziellen Förderung haben wir starke Theorie Partner wie Universitäten und Institute, die uns mit ihrem Fachwissen unterstützen. Zusätzlich können wir auf das gesamte Netzwerk zugreifen, welches das Konsortium mit sich bringt und so vor allem als B2B-Unternehmen schneller großen Firmen vorgestellt werden und gegebenenfalls Kunden dadurch gewinnen. Interdisziplinäre Projekte sind spannend, da man Zusammenhänge identifiziert und aufbereitet und sich die gewonnenen Erkenntnisse für das eigene Geschäftsmodell zu Nutzen machen kann. Startups entwickeln ein besseres Verständnis für den Markt und den Kunden und können mit dem neuen Wissen das eigene Produkt oder Geschäftsmodell verändern und an den Markt anpassen. Außerdem bekommt man unheimlich viel Feedback und Unterstützung von den Projektpartnern."

LEROMA ist auf der Suche nach Partnern und neuen Projekten.

Wir suchen gegenwärtig nach Partnern für das **Lowinfood Projekt** in der lebensmittelverarbeitenden Industrie und dem Handel und Versand von frischen Lebensmitteln wie Obst und Gemüse sowie Fisch mit Sitz in Deutschland / UK / AT oder NL.

- Kaffeeerzeugnisse
- Kosmetikindustrie
- Restaurants
- Supermärkte

Darüber hinaus haben wir aber auch ein starkes Interesse an weiteren Projekten! Es ist uns wichtig, auch künftig einen aktiven Beitrag zu leisten und eine nachhaltige Wirtschaft zu fördern. Wir würden uns sehr darüber freuen, eine Kooperation mit neuen Partnern einzugehen und sind offen für alle Projekte, die sich mit der Wiederverwendung von Rohstoffen und Reststoffen befassen.

Wenn Sie an einer Zusammenarbeit mit LEROMA zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung interessiert sind, können Sie uns gerne kontaktieren. Wir freuen uns sehr über Ihre Nachricht.

Lassen Sie uns gemeinsam Lebensmittel eine zweite Chance geben!

Together, we can simplify the future of change!



LEROMA

Simplify
the Future
of Change

Events

EFA Effizienzagentur NRW

Webinar
Juli 2021

Themen des Vortrags waren:

- Welche Möglichkeiten gibt es, um Rohstoffe weiterzugeben?
- Die Vereinbarkeit der Kreislaufwirtschaft mit der Überschussbörse von LEROMA
- Ressourcenverschwendung minimieren

The graphic features a white header with the LEROMA logo and tagline 'Simplify the Future of Change' on the left, and the EFA+ logo with 'EFFIZIENZ AGENTUR NRW' on the right. The main content area has a grey background with the text 'WEBINAR Circle of experts on ECO DESIGN & CIRCULAR ECONOMY'. A circular photo of Marina Billinger is set against a green background. In the bottom left, a calendar icon is next to the date and time '01.07.2021 13.30-15.00'. The speaker's name and title, 'SPEAKER Marina Billinger CEO of LEROMA', are listed at the bottom right.

LEROMA Magazin

Das Magazin berichtet über die neuesten Trends und Entwicklungen in der Foodbranche. Es ist auf deutsch wie auf englisch verfügbar.



APR. 14, 2021

Warum Fischköpfe, Gräten und Schuppen zu schade für die Tonne sind

APR 14, 2021

Warum Fischköpfe, Gräten und Schuppen zu schade für die Tonne sind

Fisch ist weltweit ein wichtiger Bestandteil der menschlichen Ernährung und stand schon bei den Neandertalern auf dem Speiseplan. Die Meeresfische sind eine wertvolle Nährstoffquelle, denn sie liefern leicht bekömmliche Proteine, Vitamine, Spurenelemente und gesunde ungesättigte Fettsäuren. Zu den Spurenelementen zählt vor allem Jod, welches unerlässlich für unseren Stoffwechsel und Organismus ist.

Speisefische, die für den Verzehr geeignet sind, landen bei jedem zweiten Deutschen mindestens einmal die Woche auf dem Teller, bei jedem vierten sogar zweimal. Im Jahr 2020 lag der Pro-Kopf-Verbrauch in Deutschland bei etwa 13 Kilogramm, der weltweite Durchschnitt bei 20 Kilogramm. Das entspricht 154,2 Millionen Tonnen Fisch, die letztes Jahr weltweit konsumiert wurden.

Der stetig steigende Konsum führt dazu, dass über die Hälfte der globalen Fischbestände überfischt sind, d. h. es werden mehr Fische gefangen als durch natürliche Vermehrung dazukommen. Leider wird der wertvolle Rohstoff trotz dieser alarmierenden Entwicklungen nicht vollständig genutzt, jährlich werden zehn Millionen Tonnen Fische zurück ins Meer geworfen, meist tot oder sterbend.

Grund dafür sind der Beifang und "High Grading". Der Beifang sind Fische und Meerestiere, die nicht das eigentliche Fangziel sind, aber trotzdem in den Netzen gefangen werden. Dieser Beifang kann nur teilweise verwertet werden, der Rest wird meist schwer verrotzt zurückgeworfen. Im Jahr 2013 erließ die EU ein Rückwerfverbot, um die Fischer zu ermutigen, selektive Fangtechniken anzuwenden, damit sie gar nicht erst so viele unerwünschte Meerestiere auf ihre Schiffe ziehen. Selektive Fangtechniken können akustische Signale sein, die zum Beispiel Delfine abschrecken sollen, andere geförmierte und befestigte Haken, in denen sich weniger Meerestiere verheddern oder spezielle Köder, die für Meeresschildkröten weniger attraktiv sind. Aber nicht nur unerwünschte Fische stellen eine Herausforderung dar, sondern auch Plastikmüll, der weltweit 10 bis 30% des Beifangs ausmacht. Um die aufwendige Legung und kostspielige Erbringung zu umgehen, wird auch dieser wieder ins Meer geworfen. Einige Umweltschutzorganisationen wollen Fischer dazu anregen, den Müll in den Häfen abzugeben und nehmen ihn deshalb inzwischen kostenlos an.

Aber auch "High Grading" ist ein großes Problem. Fischer werfen hochwertige Fische ins Meer, um ihren Laderaum stattdessen mit größeren Exemplaren und beliebigeren Fischarten zu füllen, die mehr Geld einbringen. Diese Vorgehensweise ist seit 2009 verboten, aber kann nur schwer kontrolliert werden. In manchen Fällen werden die Fische eingelagert und nach der Kontrolle über Bord geworfen. Tot.



Dazu kommt, dass selbst Fische, die unsere Häfen erreichen, entsorgt werden, weil sie roh nicht lange haltbar sind und verderben, bevor sie dem Verbraucher zur Verfügung gestellt werden können. So gehen jedes Jahr 20% der weltweit gefangenen Fische und Meerestiere, 22 Millionen Tonnen, aus verschiedenen Gründen ungenutzt verloren. Außerdem werden Schlachtabfälle wie die Haut und Gräten häufig nicht verwertet, obwohl sie eine nützliche Ressource sind.

Einatzmöglichkeiten von Fischresten

Wenn Fische zum Beispiel zu Filets verarbeitet werden, landen zuerst die Köpfe in der Tonne, obwohl sie noch viele fleischhaltige enthalten, die unter anderem Suppen und Ragout beifügt werden können. Aus den Köpfen und anderen Resten, die beim Filieren anfallen, kann Farce hergestellt werden; eine Masse aus zerkleinerten und gemahlenem Fisch, die zum Beispiel zur Füllung von Gemüse und Fleisch oder zu Klüßchen geformt als Sappeneinlage verwendet werden kann.

Fischköpfe können zusammen mit der Haut und sogar den Gräten auch ausgekocht werden. Der erhaltene Sud wird Fischfond genannt und dient als Grundlage für Fischsuppen oder Saßen für Gerichte mit Fischen oder anderen Meerestieren und Meerestieren. Der Geschmack variiert je nach verwendeter Fischart von kräftig, würzig bis mild. Fettfische wie Makrelle, Hering oder Lachs, in denen der Fettgehalt mehr als 10% beträgt, sind nicht dafür geeignet, weil das Fett dem Fond einen unangenehmen Beigeschmack verleiht.

Schon seit vielen Jahren werden Fischreste, zu denen überwiegend Schlachtabfälle, aber auch ganze Fische zählen, vor allem zur Herstellung von Fischmehl und -öl eingesetzt. Somit existiert bereits ein Verfahren auf dem Markt, welches die kleinen, schlechter verkäuflichen Fische nutzt, die beim High Grading entsorgt werden. In Küsteregionen werden auch Krabben, Seezeme oder Muscheln vom Beifang verwendet.

Fischmehl



Mit etwa 15 Millionen Tonnen wird der größte Teil des gefangenen, nicht für den menschlichen Verzehr verarbeiteten Fisches für die Produktion von Fischmehl verwendet, aber darüber hinaus werden bestimmte Fischarten speziell für die Gewinnung des Mehls gefangen, während Überschüsse und Reste in großen Mengen in Form von unseren Meeren landen. Durch eine stärkere Nutzung dieser Reststoffe kann die Nachhaltigkeit der Produktion erhöht werden. Aktuell besteht in Europa 54% des Fischmehls aus Nebenprodukten.

Das Fischmehl wird vor allem als Futtermittel für Nutztiere oder Haustiere eingesetzt. Es enthält leicht verdauliche Proteine, essentielle Aminosäuren und wie alle Fischerzeugnisse Omega-3-Fettsäuren, die gesund und lebensnotwendig sind, weil sie die Fließgeschwindigkeit und Gerinnung des Blutes beeinflussen, entzündungshemmend wirken und den Stoffwechsel positiv beeinflussen. Das Omega-3 nehmen die Fische durch **Mikroalgen** auf, von denen sie sich ernähren.

Auch in Aquakulturen, in denen Speisefische gezüchtet werden, wird mit Fischmehl gefüttert, meist in Form von Pellets, obwohl es inzwischen oft durch pflanzliche Proteine ersetzt wird, wobei die Aminosäurezusammensetzung des Fischmehls meist durch die Kombination verschiedener Zutaten nachgeahmt wird. Die weltweit größten Produzenten von Fischmehl und -öl sind Chile, Peru aufgrund der großen und küstennahen Fischbestände, Dänemark, Norwegen und Panama.

Fischöl

Fischöl kommt aufgrund des hohen Gehalts an Omega-3-Fettsäuren vor allem als Nahrungsergänzungsmittel in Form von Kapseln in den Handel. Der Mensch kann die essentiellen Fettsäuren nicht selbst produzieren, sondern muss sie über die Nahrung aufnehmen. Dem Öl wird zudem nachgesagt, dass es sich positiv auf Herz-Kreislauferkrankungen auswirkt, aber bis heute konnte ein medizinischer Nutzen nicht sicher nachgewiesen werden.

Je nach Art der verwendeten Fische variiert der Gehalt der Omega-3-Fettsäuren EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure). DHA ist wichtig für den Stoffwechsel und findet sich vor allem im Gehirn und in der Netzhaut, denn die Fettsäure ist ein wesentlicher Bestandteil der Membranen von zum Beispiel Nervenzellen. EPA spielt vor allem bei der Regulierung des Blutdrucks und der Herzfrequenz eine Rolle. Für die Erzeugung von Fischöl eignen sich vor allem Fettfische, deren Gewebe mehr Öl enthält als das von mageren Fischen.

Herstellungverfahren von Fischmehl und -öl

Die Erzeugung von Mehl und Öl geht meist miteinander einher, denn in einem Trennverfahren werden die Feststoffe und Flüssigkeiten der Fische voneinander gelöst und zu den jeweiligen Produkten weiterverarbeitet. Das Herstellungsverfahren besteht aus drei Schritten, wobei es keinen Unterschied macht, ob ganze Fische oder nur Teile davon verwendet werden. Den Anfang macht die thermische Behandlung, bei der die Materialien auf eine Temperatur zwischen 85 und 95°C erhitzt werden, um eventuell vorhandene Bakterien oder Kerne abzutöten. Außerdem zerfallen sich die Bestandteile und die Proteine denaturieren, d. h. ihre Struktur verändert sich, aber ihre chemischen Eigenschaften bleiben unverändert. Der Prozess führt dazu, dass das enthaltene Öl freigesetzt wird.

Die Erzeugung von Mehl und Öl geht meist miteinander einher, denn in einem Trennverfahren werden die Feststoffe und Flüssigkeiten der Fische voneinander gelöst und zu den jeweiligen Produkten weiterverarbeitet. Das Herstellungsverfahren besteht aus drei Schritten, wobei es keinen Unterschied macht, ob ganze Fische oder nur Teile davon verwendet werden. Den Anfang macht die thermische Behandlung, bei der die Materialien auf eine Temperatur zwischen 85 und 95°C erhitzt werden, um eventuell vorhandene Bakterien oder Kerne abzutöten. Außerdem zerfallen sich die Bestandteile und die Proteine denaturieren, d. h. ihre Struktur verändert sich, aber ihre chemischen Eigenschaften bleiben unverändert. Der Prozess führt dazu, dass das enthaltene Öl freigesetzt wird.

Anschließend werden die festen und flüssigen Bestandteile voneinander getrennt, zum Beispiel mit einer Schneckenpresse, die auch zur Schlämmentwässerung eingesetzt wird. Alternativ können die Stoffe auch durch Pressung oder Zentrifugation voneinander getrennt werden. Die Zentrifugation erfordert keine hohen Temperaturen, aber die Feststoffe enthalten im Gegensatz eine höhere Feuchtigkeit, welches Verfahren eingesetzt wird, hängt unter anderem davon ab, wie viel Rohstoff verarbeitet werden soll.

Bei diesem Schritt fallen zwei Flüssigkeiten an: eine dicke Substanz, das Fischöl und das sogenannte "stickwater", welches noch feine Feststoffe enthalten kann und reich an Proteinen und Jod ist. Das Stickwater kann eingedampft und den festen Bestandteilen beigefügt werden, die dann im dritten und letzten Schritt getrocknet werden. Auch hier gibt es verschiedene Methoden, die angewendet werden können und maßgeblich die Qualität des Endproduktes beeinflussen.

Je höher die Temperatur, bei der die festen Bestandteile getrocknet werden, desto geringer ist die Qualität des entstehenden Fischmehls, da der Proteingehalt durch die Hitze reduziert wird. Aus diesem Grund werden die Bestandteile oft in einer rotierenden Trommel getrocknet, in die erhitzte Luft geblasen wird, da die Temperaturen bei direkter Erwärmung, zum Beispiel durch einen Galbrenner, höher sind.

Die trockene Masse wird schließlich gemahlen. Das fertige Fischmehl hat je nach Trocknungsprozess einen Proteingehalt zwischen 62 und 72% und üblicherweise eine Feuchtigkeit von unter 10%. Mit dem vorgestellten Produktionsverfahren können alle Fischreste vollständig verwertet werden.

Fischproteinhydrolysat (FHP)



Neben Mehl oder Öl, kann aus ganzen Fischen oder Teilen davon auch Fischproteinhydrolysat hergestellt werden. Dazu werden die enthaltenen Proteine hydrolysiert, d. h. sie werden durch eine Reaktion mit Wasser in Aminosäuren gespalten. FHP werden antioxidative oder andere verbesserte funktionelle Eigenschaften nachgefragt. Die einfache Form des FHP ist flüssig und enthält bis zu 50% Feuchtigkeit. In diesem Zustand kann es allerdings nicht lange gelagert und nur schwer transportiert werden. Deswegen wird getrocknetes, pulverförmiges FHP bevorzugt, dessen Herstellung aber oft energieintensiv und teuer ist.

Das Proteinhydrolysat kann als Proteinquelle für den menschlichen Verzehr dienen oder als Dünger verwendet werden. Im Gegensatz zu Kunstdünger enthält er keine Schadstoffe, die im Boden verbleiben könnten. Außerdem wird bei der Herstellung von FHP fast 100% des Fisches verwertet, weshalb die meisten essentiellen Nährstoffe erhalten bleiben und den Pflanzen zur Verfügung stehen.

Darüber kommt FHP auch als Kryoprotektor für Fische zum Einsatz. Kryoprotektoren sind ein Hilfsmittel, der während des Einfrierens hinzugefügt werden kann, um das Rohmaterial zu stabilisieren und zu verhindern, dass es seine Wirksamkeit verliert.

Mit einem relativ neuen Verfahren lässt sich aus Fischhäuten und -schuppen sogar ein **biologisch abbaubares Kunststoff** herstellen, der sich in weniger als sechs Wochen vollständig auflösen kann.

Die aufgeführten Beispiele zeigen, dass Fischreste und Überschüsse nicht gleich Abfall sind und in verschiedenen Branchen innovativ genutzt werden können. Diese Thematik interessiert uns besonders, weil LEROMA innerhalb des LowFood Projekts vor allem in die zwei Arbeitspakete eingeteilt wurde, die sich mit den Lebensmittelkategorien Obst und Gemüse sowie Fisch beschäftigen. In den nächsten Jahren möchten wir demonstrieren, wie der Verlust dieser Rohstoffe mit Hilfe unserer Überschüsse reduziert werden kann.

Let's simplify the future of change!



LEROMA

Simplify
the Future
of Change

Kontakt



Marina Billinger
CEO

Leroma GmbH

Rosmarinstr. 12K

40235 Düsseldorf

Tel.: +49 177 2424 076

E-Mail: marina.billinger@leroma.de



Webseite: www.LEROMA.de