

IPIFF-INFOBLÄTTER

LEBENSMITTEL, DIE MIT ZUTATEN AUS INSEKTEN HERGESTELLT WERDEN: EINE GESUNDE UND NACHHALTIGE WAHL!

LEBENSMITTEL AUS INSEKTENZUTATEN SIND DIE KLUGE WAHL

Wir freuen uns, Ihnen einen revolutionären Trend bei nachhaltigen und nahrhaften Lebensmitteln vorstellen zu können - Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden. In unserem Bestreben, den Klimawandel zu bekämpfen und den wachsenden globalen Nahrungsmittelbedarf zu decken, freuen wir uns, Ihnen eine aufregende Palette kulinarischer Köstlichkeiten anbieten zu können, die die unglaublichen ernährungsphysiologischen Vorteile von Insekten nutzen. Entdecken Sie die Welt der Aromen mit einer breiten Palette von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt oder mit Nährstoffen aus Insekten angereichert wurden. Von köstlichen Proteinriegeln auf Grillenbasis über schmackhafte Snacks auf Mehlwurmbasis bis hin zu Nudeln auf der Basis von Grillenpulver - diese Produkte verbinden großartigen Geschmack mit außergewöhnlichem Nährwert. Verlassen Sie Ihre

ERFAHREN SIE, WARUM UND WIE

DIESE SERIE VON VIER INFORMATIONSBLÄTTERN ERKLÄRT, WARUM UND WIE DER VERZEH VON LEBENSMITTELN, DIE MIT INSEKTENZUTATEN HERGESTELLT WERDEN, ZU EINER GESÜNDEREN ERNÄHRUNG MIT EINEM VERRINGERTEN ÖKOLOGISCHEN FUßABDRUCK BEITRAGEN KANN. DIE INFOBLÄTTER SIND:

- I- **NÄHRWERT: VERBESSERN SIE IHRE GESUNDHEIT**
- II- **VIELSEITIGKEIT: TRADITIONELLE LEBENSMITTEL NÄHRSTOFFREICHER GEMACHT**
- III- **UMWELT SUSTAINABILITY: REDUZIEREN SIE IHREN ECO FOOTPRINT**
- IV- **KONSUM: SCHON JETZT DIE WAHL VON 2 MILLIARDEN MENSCHEN WELTWEIT - TENDENZ STEIGEND**



INFOBLATT

ERNÄHRUNGSWERT: VERBESSERN SIE IHRE GESUNDHEIT

Lebensmittel, die mit Zutaten aus essbaren Insekten hergestellt werden, finden aufgrund ihres außergewöhnlichen Nährwerts immer mehr Beachtung. Auch wenn der Gedanke an den Verzehr von Insekten für manche unkonventionell erscheinen mag, sind diese winzigen Lebewesen wahre Kraftpakete, die eine Reihe von Vorteilen für die menschliche Gesundheit bieten. Es ist erwähnenswert, dass die Nährstoffprofile der verschiedenen Insektenarten variieren können. Insgesamt bieten Lebensmittel, die mit Insekten hergestellt werden, jedoch eine breite Palette von Nährstoffen, die zu einer ausgewogenen und gesunden Ernährung beitragen können. In dem Maße, wie die Welt nach innovativen Lösungen für die globalen Herausforderungen im Bereich der Ernährung sucht, erweisen sich Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, als eine natürliche, nährstoffreiche Option. Die Verwendung dieser Produkte eröffnet neue kulinarische Möglichkeiten, die zu einer Verbesserung der allgemeinen Gesundheit und des Wohlbefindens beitragen.

Hier erfahren Sie mehr über den Nährwert von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus essbaren Insekten hergestellt wurden:



SEHR HOHER PROTEINGEHALT

Insekten sind eine hervorragende Quelle für hochwertiges Eiweiß. So haben Grillen einen Proteingehalt von 60 % bis 70 % ihres Trockengewichts, was mit herkömmlichen tierischen Proteinquellen wie Rind oder Huhn vergleichbar ist.



REICH AN OMEGA 6 UND 3

Viele Insektenarten sind reich an nützlichen Fetten. Mehlwürmer und Grillen zum Beispiel enthalten gesunde mehrfach ungesättigte Fettsäuren, darunter Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren. Diese Fette spielen eine entscheidende Rolle bei der Erhaltung der Herzgesundheit, der Verringerung von Entzündungen und der Unterstützung der Gehirnfunktion.



BALLASTSTOFFE

Insekten, insbesondere essbare Larven und Engerlinge, sind oft reich an Ballaststoffen. Ballaststoffe unterstützen die Verdauung, fördern das Sättigungsgefühl und unterstützen ein gesundes Darmmikrobiom. Die Aufnahme von Lebensmitteln mit Zutaten aus Insekten in Ihre Ernährung kann dazu beitragen, Ihren täglichen Bedarf an Ballaststoffen zu decken.



VOLLGEPACKT MIT MIKRONÄHRSTOFFEN

Insekten sind reich an wichtigen Vitaminen und Mineralien. Sie sind eine gute Quelle für Eisen, das für den Sauerstofftransport und zur Vorbeugung von Anämie wichtig ist. Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, liefern auch Kalzium für die Knochengesundheit, Zink für die Immunfunktion und die Wundheilung sowie B-Vitamine (wie B12) für die Energieproduktion und die Gesundheit des Nervensystems.



VOLLSTÄNDIGES AMINOSÄURENPROFIL

Insektenprotein bietet ein vollständiges Aminosäureprofil, einschließlich essenzieller Aminosäuren, die der Körper nicht selbst herstellen kann. Dies ist entscheidend für eine optimale Muskelreparatur, Synthese und allgemeine Körperfunktion.



AUSGEZEICHNETE BIOVERFÜGBARKEIT

Essbare Insektennährstoffe weisen oft eine ausgezeichnete Bioverfügbarkeit auf, d. h. der Körper kann sie effizient aufnehmen und verwerten. Diese hohe Bioverfügbarkeit stellt sicher, dass Ihr Körper die essenziellen Aminosäuren, Vitamine und Mineralien, die in Insektenproteinen enthalten sind, effektiv nutzen kann. Im Vergleich zu einigen pflanzlichen Proteinen, die möglicherweise Antinährstoffe enthalten oder eine geringere Bioverfügbarkeit aufweisen, können Insektennährstoffe eine effizientere Option zur Deckung des Nährstoffbedarfs im Rahmen einer abwechslungsreichen und gesunden Ernährung sein.



WENIGER FETT UND VERBESSERTE CHOLESTERINWERTE

Studien zeigen, dass der Verzehr von insektenproteinreicher Nahrung lipidsenkende Wirkungen hat und daher für Menschen mit Hyperlipidämie nützlich sein könnte. Daher könnte der Verzehr von Lebensmitteln mit Insektenbestandteilen dazu beitragen, den Cholesterinspiegel bei Personen zu senken, die an einem metabolischen Syndrom wie Fettleibigkeit und Diabetes leiden.¹



VERBESSERTE SPORTLICHE LEISTUNG

In Anbetracht all dieser Faktoren ist der hohe Nährstoffgehalt von Insekten eine großartige Ergänzung für die Ernährung eines jeden Sportlers:

- ✓ Hochwertiges Eiweiß für die Erhaltung der Gesundheit von Muskeln und Gewebe
- ✓ Vollständiges Aminosäureprofil zur Optimierung der Muskelreparatur und -synthese
- ✓ Zink, das zur Wundheilung beiträgt;
- ✓ Vitamin B12, das zur Energiegewinnung benötigt wird;
- ✓ Ballaststoffe zur Förderung der Sättigung und der Magen-Darm-Gesundheit;
- ✓ Ausgezeichnete Bioverfügbarkeit, die eine effiziente Aufnahme der Nährstoffe durch den Körper gewährleistet

¹ 2018, Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen, Deutschland

INFOBLATT

VIELSEITIGKEIT: TRADITIONELLE LEBENSMITTEL MIT MEHR NÄHRWERT

Die Vielseitigkeit von Insekten bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten für eine nahrhaftere und gesündere Ernährung. Essbare Insekten sind unglaublich vielseitig und bieten aufregende Möglichkeiten für ihre Integration in herkömmliche Lebensmittel, indem sie deren Nährwert erhöhen und eine nachhaltige Proteinquelle darstellen. Von Snacks und Soßen bis hin zu Burgern und Getränken bieten Insekten eine nahrhafte Zutat, die unsere kulinarischen Erfahrungen bereichert. Wenn wir diese Möglichkeiten erforschen, können wir innovative und köstliche Lebensmittelprodukte kreieren, die die ernährungsphysiologischen Vorteile von Insektenzutaten nutzen und gleichzeitig eine Verbindung zu vertrauten Aromen und Gerichten herstellen.

Im Folgenden führen wir einige der vielen Möglichkeiten auf, die die Vielseitigkeit der essbaren Insekten bietet:



EIWEISSREICHES BROT, NUDELN, PIZZA, GEBÄCK

Das hochwertige Eiweiß der Insekten kann in Ihre herkömmlichen Lebensmittel eingearbeitet werden. Zum Beispiel können Proteinpulver, wie Grillenmehl, zum Backen von Brot, Nudeln, Müsli und anderen Backwaren wie Pizzateig oder Gebäck verwendet werden. Dadurch wird ihr Proteingehalt erheblich gesteigert. Diese Eiweißanreicherung erhöht nicht nur den Nährwert dieser Lebensmittel, sondern bietet auch die Möglichkeit, die Eiweißquellen zu diversifizieren und den diätetischen Anforderungen gerecht zu werden.



NAHRHAFTES SNACKS UND APPETITHÄPPCHEN

Insekten werden oft in Snacks und Appetithäppchen integriert und geben traditionellen Rezepten eine einzigartige Note. Knusprig gebratene Grillen, Mehlwürmer oder Heuschrecken können in Studentenfutter gemischt, als eigenständige Snacks geröstet oder als Topping für Salate verwendet werden. Durch die Integration von Insektenzutaten in Snacks verleihen wir Ihren Lieblingsnacks eine neue Dimension von Textur, Geschmack und Nährwert.



PROTEINRIEGEL UND ENERGIEBALLS

Mit Grillenmehl zum Beispiel können Sie auch zu Hause proteinreiche Riegel und Energiebälle backen. Durch die Kombination von Insektenproteinen mit Nüssen, Samen, getrockneten Früchten und natürlichen Süßungsmitteln können Sie gesunde und verzehrfertige Lebensmittel herstellen, die reich an Proteinen, Ballaststoffen und wichtigen Nährstoffen sind.



BURGER UND FLEISCHALTERNATIVEN

Insektenprotein kann als Zutat in Burgern und Fleischalternativen verwendet werden und stellt eine nachhaltige und nahrhafte Alternative zu herkömmlichen Fleischprodukten dar. Durch die Kombination von Insektenbestandteilen mit pflanzlichen Zutaten können wir Patties herstellen, die reich an Proteinen sind und die Umwelt weniger belasten. Insekten-Burger bieten eine einzigartige und schmackhafte Abwechslung zum klassischen Burger-Erlebnis.



SAUCEN, GEWÜRZE UND WÜRZMITTEL

Essbare Insekten können in geschmackvolle Soßen, Gewürze und Würzmittel verwandelt werden. Aus gemahlenden Grillen oder Mehlwürmern lässt sich beispielsweise ein proteinreiches Pesto herstellen oder Gewürzmischungen hinzufügen, die einen einzigartigen Umami-Geschmack erhalten. Mit Saucen und Gewürzen, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, lassen sich der Geschmack und das Nährwertprofil verschiedener Gerichte verbessern, von Nudeln und Pfannengerichten bis hin zu Marinaden und Dips.



GETRÄNKE

Insekten können in die Getränkeherstellung integriert werden. Grillenproteinpulver oder Mehlwurmpulver kann als Zutat in Smoothies, Shakes und Proteingetränken verwendet werden und liefert einen zusätzlichen Schub an Proteinen, Vitaminen und Mineralien. Getränke, die mit Insektennährstoffen angereichert sind, bieten eine bequeme und köstliche Möglichkeit, Insekten in unseren Tagesablauf einzubauen und unsere Nährstoffzufuhr zu diversifizieren.



SPORTERGÄNZUNGEN

Der dichte Nährwert von Insekten kann die sportliche Leistung, das Muskelwachstum und eine schnellere Erholung verbessern, was sie zu einer hervorragenden Zutat für Sportergänzungsmittel macht. Insektenprotein wird bereits für die Herstellung von Proteinriegeln und anderen Nahrungsergänzungsmitteln für den Sport verwendet. Wie oben beschrieben, können Athleten und Muskelbauer Insektenproteinpulver auch zur Herstellung von selbstgemachten Shakes und anderen proteinreichen Getränken verwenden.

- ➔ FÜR REZEPTVORSCHLÄGE MIT INSEKTENZUTATEN ODER UM MEHR ÜBER LEBENSMITTEL MIT INSEKTENZUTATEN ZU ERFAHREN:
- ✓ [Ynsect: Entomophagie für Anfänger: Insektenrezepte für den westlichen Gaumen](#)
- ✓ [Jiminis: Rezepte](#)
- ✓ [Essento: Insekten essen? Unbedingt! Es gibt gute Gründe dafür!](#)
- ✓ [Divaks: Hochwertiges Insektenprotein für Premium-Lebensmittelprodukte](#)

INFOBLATT

ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT: REDUZIEREN SIE IHREN ÖKOLOGISCHEN FUSSABDRUCK

Der Verzehr von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt wurden, bietet zahlreiche Vorteile im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit. Da die Weltbevölkerung weiter wächst, steht die traditionelle Viehzucht vor Herausforderungen im Zusammenhang mit dem verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Landnutzung, Wasserverbrauch, Treibhausgasemissionen und Futtermittelproduktion. In diesem Zusammenhang können Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt oder mit Nährstoffen aus Insekten angereichert sind, zu nachhaltigeren Lebensmittelsystemen beitragen und eine vielversprechende Lösung darstellen.

Hier stellen wir einige ihrer ökologischen Vorteile vor:



GERINGERER FLÄCHENVERBRAUCH

Insekten benötigen im Vergleich zur traditionellen Viehzucht deutlich weniger Land. Grillen können beispielsweise vertikal in kompakten Räumen gezüchtet werden und benötigen nur einen Bruchteil der Fläche, die für Rinder oder Geflügel benötigt wird. Durch die Einführung von Lebensmitteln mit Zutaten aus essbaren Insekten können wir die Abholzung von Wäldern verringern, natürliche Lebensräume erhalten und die Artenvielfalt schützen.



GERINGERER WASSER-FUSSABDRUCK

Die Insektenzucht ist unglaublich effizient, wenn es um den Wasserverbrauch geht. Während die herkömmliche Viehzucht erhebliche Mengen an Wasser zum Trinken, für die Bewässerung und die Futtermittelproduktion benötigt, sind die Wasserressourcen in der Insektenzucht im Allgemeinen minimal. Diese Verringerung des Wasserverbrauchs kann dazu beitragen, die Probleme der Wasserknappheit zu lindern und eine nachhaltigere Wasserwirtschaft zu fördern.



GERINGERE TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Insekten haben im Vergleich zu herkömmlichen Nutztieren einen viel kleineren ökologischen Fußabdruck. Sie produzieren deutlich weniger Treibhausgasemissionen wie Methan und Distickstoffoxid, die wesentlich zum Klimawandel beitragen. Indem wir Lebensmittel mit Zutaten aus Insekten in unsere Ernährung aufnehmen, können wir dazu beitragen, den Klimawandel abzuschwächen und unseren Kohlenstoff-Fußabdruck auf unserem Planeten zu verringern.



GERINGERER FUTTERMITTELBEDARF

Insekten sind hocheffiziente Verwerter von Futtermitteln in verwertbares Protein. Im Vergleich zur herkömmlichen Viehzucht, die oft auf große Mengen an Pflanzen und Getreide angewiesen ist, benötigen sie deutlich weniger Futter. Insekten können auch mit organischen Abfällen wie Gemüseresten oder landwirtschaftlichen Nebenprodukten aufgezogen werden, was Kreislaufwirtschaften ermöglicht und den Bedarf an ressourcenintensiver Futtermittelproduktion und die damit verbundenen Umweltauswirkungen verringert.



NACHHALTIGE ZUCHT

Insekten vermehren sich schnell und haben kurze Lebenszyklen, was eine schnellere und effizientere Produktion ermöglicht. Diese Eigenschaft ermöglicht eine kontinuierliche und nachhaltige Versorgung mit Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, ohne die natürlichen Ressourcen zu erschöpfen. Insekten können mit vertikalen Anbaumethoden oder in kontrollierter Umgebung gezüchtet werden, was ihre ökologischen Auswirkungen weiter minimiert.



KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die Insektenzucht steht im Einklang mit den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft, da sie organische Abfallströme als Futterquellen nutzt. Insekten können organische Materialien, die sonst auf Mülldeponien landen würden, in wertvolle Proteinquellen verwandeln. Dieser zirkuläre Ansatz reduziert Abfälle, fördert die Ressourceneffizienz und verbessert die Nachhaltigkeit unseres Lebensmittelsystems.



INFOBLATT

WELTWEITER KONSUM: BEREITS DIE WAHL VON 2 MILLIARDEN MENSCHEN, TENDENZ STEIGEND

Lebensmittel mit Insektenbestandteilen werden bereits in großem Umfang verzehrt, wobei der Verbrauch in den verschiedenen Regionen der Welt unterschiedlich hoch ist: Während einige Regionen sie als traditionelles Lebensmittel schätzen, beginnen andere erst jetzt, ihr Potenzial zu entdecken. Die Aussichten für die wachsende Nachfrage nach Lebensmitteln, die aus Insekten hergestellt werden, sind in der westlichen Hemisphäre vielversprechend. Faktoren wie das zunehmende Interesse an nachhaltigen Nahrungsquellen, das wachsende Bewusstsein für die Umweltauswirkungen der traditionellen Viehzucht und der Bedarf an alternativen Proteinquellen treiben diesen Trend voran. Da die Verbraucher immer offener für neue Lebensmitteloptionen werden, wird erwartet, dass der Markt für Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt oder mit Nährstoffen aus Insekten angereichert sind, wachsen wird. Um dieses Wachstum zu unterstützen, werden Anstrengungen unternommen, um die rechtlichen Rahmenbedingungen zu verbessern, eine klare und verantwortungsvolle Verbraucheraufklärung zu fördern und in Forschung und Entwicklung zu investieren. Die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Industrie und staatlichen Stellen spielt eine wichtige Rolle bei der Förderung der Lebensmittelindustrie in der westlichen Hemisphäre.



ASIEN

In vielen asiatischen Ländern hat der Verzehr von Insekten eine lange Kulturgeschichte. In Ländern wie Thailand, Kambodscha, Vietnam und Laos werden häufig Lebensmittel mit Zutaten aus Insekten konsumiert. Insekten wie Grillen, Mehlwürmer und Seidenraupenlarven werden häufig in traditionellen Gerichten, Street Food und Snacks verwendet. Die Akzeptanz und die Nachfrage nach Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, sind in Asien tief in den kulturellen Gepflogenheiten und den nachgewiesenen ernährungsphysiologischen Vorteilen verwurzelt.

 **AFRIKA**

In mehreren afrikanischen Ländern sind Insekten seit Jahrhunderten ein fester Bestandteil der traditionellen Ernährung. Auf dem gesamten Kontinent werden über 2.000 verschiedene Insektenarten verzehrt, darunter Raupen, Termiten und Heuschrecken. Insekten stellen eine wertvolle Proteinquelle dar, insbesondere in Regionen, in denen der Zugang zu traditioneller Viehzucht begrenzt ist. Es werden Anstrengungen unternommen, um die Insektenzucht auszuweiten und Lebensmittel zu entwickeln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, um die Ernährungssicherheit und die Ernährung in Afrika zu verbessern.

 **LATEINAMERIKA**

In einigen Ländern wie Mexiko und Kolumbien ist der Verzehr von Insekten seit Jahrhunderten Teil der indigenen Kulturen. In Mexiko zum Beispiel werden Insekten schon seit vorspanischer Zeit verzehrt. Traditionelle Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, haben immer noch eine gewisse kulturelle Bedeutung und werden in bestimmten Regionen verzehrt. In den letzten Jahren sind das Bewusstsein und das Interesse an Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, in ganz Lateinamerika gestiegen. Dies ist auf verschiedene Faktoren zurückzuführen, u. a. auf die Anerkennung ihres Nährwerts, ihr Potenzial als nachhaltigere Proteinquelle im Vergleich zur traditionellen Viehzucht und die Förderung der Insektenzucht als rentable Industrie.

 **NORDAMERIKA**

In Nordamerika gewinnt der Verzehr von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, allmählich an Interesse. Auch wenn es von einigen noch als unkonventionell angesehen wird, wächst das Bewusstsein für die ökologischen und ernährungsphysiologischen Vorteile von Insekten. Start-ups und Unternehmer erforschen aktiv die Insektenzucht und die Entwicklung von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden. Insektenproteinpulver, Grillenproteinriegel und Snacks sind zunehmend in Fachgeschäften und auf Online-Plattformen erhältlich. Der Markt befindet sich noch in der Anfangsphase, hat aber ein erhebliches Wachstumspotenzial.



EUROPA

In Europa ist der Verzehr von Lebensmitteln, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden, noch ein Nischendasein, aber er gewinnt an Dynamik. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) genehmigte 2015 die Verwendung bestimmter Insektenarten für den menschlichen Verzehr und schuf damit einen Rechtsrahmen für Lebensmittel, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt werden. Mehrere europäische Länder, darunter die Niederlande, Belgien und Frankreich, haben eine Vorreiterrolle bei der Insektenzucht und der Herstellung von Lebensmitteln mit Insektenbestandteilen übernommen. Start-ups und etablierte Unternehmen bringen innovative Lebensmittelprodukte auf den europäischen Markt, die mit Zutaten aus Insekten hergestellt oder mit Nährstoffen aus Insekten angereichert sind, z. B. Proteinriegel, Snacks und Mehl. Derzeit gibt es in der Europäischen Union 6 Zulassungen für die Vermarktung von Lebensmitteln, die auf 4 Insektenarten basieren.

Erfahren Sie mehr über die Vermarktung von Lebensmitteln aus Insekten in der EU:

- [INFORMATIONSBLETT ÜBER DIE VERMARKTUNG VON ESSBAREN INSEKTEN IN DER EU](#)
- [INFOBLATT ÜBER INSEKTENLEBENSMITTEL UND DIE GELTENDEN EU-VORSCHRIFTEN](#)
- [DIE IPIFF-WEBSITE](#)
- [THE IPIFF LINKEDIN PAGE-POSTS ZUM THEMA LEBENSMITTEL](#)