



«Würde man beim Steakessen das ganze, geschlachtete Rind sehen, verginge vielen der Appetit.»

# Grillen à discrétion

ESSENTO, EIN START-UP-UNTERNEHMEN VON VIER JUNGEN SCHWEIZERN, WILL ESSBARE INSEKTEN AUF DEN TELLER BRINGEN. EINER DAVON, KOCH ADRIAN KESSLER, KREIERT SCHMACKHAFTE GERICHTE AUS MEHLWÜRMERN, HEUSCHRECKEN UND GRILLEN. UNSERE AUTORIN IST AUF DEN GESCHMACK GEKOMMEN.

Text: MONIKA NEIDHART

**In einer kleinen Bar** in Zürich steht Adrian Kessler und brät eine «Tenebrio-Scheibe» für einen Burger. Ein angenehm nussig-getreideähnlicher Duft breitet sich aus. Mit geschickten Handgriffen und leise pfeifend bereitet er die übrigen Zutaten vor: Vollkornbrötchen, selbst gemachte Barbecue-Sauce, dünne Zwiebelringe, Sprossen. Garniert mit einem Zweig Rosmarin auf einem weissen, quadratischen Teller serviert, kontrastiert die liebevoll angerichtete Speise mit der einfachen Holzeinrichtung der Bar. Gespannt wartet der Koch auf den Kommentar der Gäste. Denn der Burger ist eine ganz spezielle Kreation: Er besteht zu 40 Prozent aus Mehlwürmern.

Für über 2 Milliarden Menschen in Lateinamerika, Asien und Afrika sind Insekten eine selbstverständliche Proteinquelle. Nicht aus Not – Hühnchen ist oft günstiger –, sondern weil Insekten schmecken. Zudem sind sie gesund: Neben Eiweiss enthalten sie wertvolle Mineralien, Vitamine und Spurenelemente. Trotzdem löst in der Schweiz alleine der Gedanke daran, Insekten zu essen, bei den meisten Ekel aus.

Der Mehlwurm-Burger jedoch schmeckt! Leicht nussig und angenehm würzig; auffallend ist der knackige Biss. «Ich habe die Masse durch den Fleischwolf getrieben. Stücke der Mehlwürmer mit ihren Chitin-Panzern sind absichtlich noch spürbar», erklärt Kessler den unerwarteten Gaumenschmaus.

**Das bessere Fleisch.** Der Burger wäre für den Verkauf bereit. Und Kessler knüpft fleissig Kontakte zu Gastronomen und Detailhändler. Neben dem geschmacklichen Aspekt kann er in seiner echten, natürlichen Art mit weiteren Argumenten überzeugen: «Mehlwürmer haben einen Proteingehalt von fast 50 Prozent. Dazu sind sie reich an ungesättigte Fettsäuren, Zink und Eisen. Sie müssen den Vergleich mit Fisch und Fleisch nicht scheuen.» Im Gegenteil: Die Zucht von Insekten verbraucht im Vergleich zur gleichen Menge Rindfleisch viel weniger Futter, Wasser und Platz; zudem verursacht sie massiv weniger Treib-

Puppe des Maulbeerspinners.



## Insekten auf Schweizer Tellern

**AUCH IN DER SCHWEIZ** hat man bis mindestens 1890 Insekten gegessen, hauptsächlich die Raupen und Puppen von Seidenspinnern. Auch Maikäfersuppe war beliebt – sie soll nach Krebsen geschmeckt haben. Noch früher empfahlen Apotheker Tausendfüssler gegen Gelbsucht, Waldasseln als Abführmittel und Marienkäfer bei Koliken und Masern.

**GEMÄSS DER** Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) gibt es über 2000 essbare Insekten, und die Liste wird laufend erweitert. Ihr Bericht «Edible insects» wurde über 7,5 Millionen Mal aus dem Internet geladen und ist damit eines der erfolgreichsten wissenschaftlichen Bücher aller Zeiten. «Insekten sind ein wichtiger Bestandteil der Ernährungssicherheit», heisst es darin. Denn während die Viehzucht bereits heute 70 Prozent der Landwirtschaftsflächen und 80 Prozent der Wasserressourcen beansprucht, brauchen Insekten nur sehr wenig von beidem. Zudem verwerten Insekten ihr Futter sehr viel effizienter als Warmblüter, Vögel und Fische. Heuschrecken zum Beispiel produzieren aus 1,7 Kilogramm Futter 1 Kilogramm Körpermasse. Rinder benötigen dazu 25 Kilogramm. Die Aufzucht von Insekten schont aber nicht nur Ressourcen, sondern auch das Klima. Und: Viele Insekten sind innerhalb weniger Wochen verzehrbereit. Aus all diesen Gründen spricht die FAO vom «Fleisch der Zukunft». krea

hausgase als die Aufzucht von Rindern. Die Welternährungsorganisation spricht deshalb vom «Fleisch der Zukunft». Trotzdem, verkaufen darf Kessler seinen Burger nicht. Denn noch sind Nahrungsmittel mit Insekten in der Schweiz nicht zugelassen.

Eine entsprechende Gesetzesänderung dürfte 2017 vollzogen werden – mit über einem Jahr Verspätung. Kessler hofft, dass die Insekten dann nicht nur in erkennbarer, sondern auch in verarbeiteter Form zugelassen werden. Denn Befragungen zeigen, dass die Akzeptanz so bei der Bevölkerung grösser wäre. Für den gelernten Koch ist das verständlich: «Würde man beim Steakessen das ganze, geschlachtete Rind sehen, verginge vielen der Appetit.»

**Neue Geschmackswelten.** Kessler ist fasziniert von den Möglichkeiten, die Insekten in der Küche bieten: «Wie ein Fleisch oder Fisch schmeckt und mit was man diese würzt und kombiniert, ist bekannt. Mit den Insekten betrete ich Neuland und eine völlig neue Geschmackswelt», sagt der Koch, der schon früh mit seinen Eltern in ferne Länder reiste und stets begeistert war von fremden Esskulturen. In seinen Kreationen verbindet Kessler Bekanntes mit Neuem, «um die Leute beim Essen



**«Insekten müssen auf den Schweizer Markt kommen. Sie sind die gesunde, umweltfreundliche Proteinquelle der Zukunft.»**

Adrian Kessler

nicht mit zu vielen unbekanntem Aromen zu überfordern», wie er sagt. So kombiniert er zum Beispiel einen italienischen Brotsalat mit karamellisierten Heuschrecken und den Couscous-Salat garniert er mit gebratenen Grillen.

**Im September** ist sein Kochbuch mit rund 40 Rezepten im AT-Verlag erschienen. Die Druckkosten für «Heuschrecken, Grillen & Co.» von 12000 Franken konnten dank Crowdfunding gedeckt werden. Wer Rezepte nachkochen will, sollte keinesfalls Insekten aus dem Heimtiershop dazu verwenden – diese werden nicht nach Lebensmittelstandards produziert. Kessler verwendet Heuschrecken und Grillen aus Holland, während die Mehlwürmer auf einem Bauernhof im Kanton St. Gallen versuchsweise gezüchtet werden. Das Essento-Team sammelt dort Erfahrung, um nach der Legalisierung bereit für den Schweizer Markt zu sein. «Uns ist es wichtig, in Kreisläufen zu denken», sagt Kessler. So sollen die Insekten, sind sie erst mal zugelassen, aus tierfreundlicher Zucht stammen. Doch was konkret das für Heuschrecken oder Mehlwürmer bedeutet, weiss niemand so genau. Auch nicht der Schweizer Tierschutz. ♦



**Leserangebot**

**Bestellen Sie** das Buch «Grillen, Heuschrecken & Co.» zum Vorzugspreis von 28.70 Fr. statt 35.90 Fr. (inkl. Versandkosten) beim AT Verlag, Bahnhofstrasse 41, 5000 Aarau, Telefon 058 200 44 10, oder unter [www.at-verlag.ch](http://www.at-verlag.ch) und geben Sie beim Gutscheincode den Vermerk «Mehlwurm» ein. Das Angebot gilt bis 1. Dezember 2016 und nur für die Schweiz.

\_\_\_\_\_ Exemplar(e) «Grillen, Heuschrecken & Co.» zum Vorzugspreis von Fr. 28.70 statt Fr. 35.90 (inkl. Versandkosten)

Name \_\_\_\_\_  
 Vorname \_\_\_\_\_  
 Strasse, Nr. \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
 Datum \_\_\_\_\_  
 Unterschrift \_\_\_\_\_

KOMMENTAR

**Wozu Mehlwürmer züchten, wenn zig Tonnen Drohnenlarven anfallen?**

**BIS 2050** verdoppelt sich die Nachfrage nach tierischen Proteinen, schätzt die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO). Insekten seien die beste Alternative zu herkömmlichen tierischen Produkten. Sie leben überall, von Alaska bis Neuseeland; Insekten kann man sogar in der Wüste züchten, bei uns im Garten oder in der Garage. Es ist ganz einfach. In Entwicklungsregionen können auch Menschen ohne Landbesitz Insekten züchten, selbst mitten im Slum. So ermöglichen Insekten vielen Menschen eine ökonomische Perspektive.

**GUT ZUBEREITET** schmecken Insekten köstlich. Und sie sind gesund, auch für die Umwelt: Insekten brauchen massiv weniger Land, Futter und Wasser als Vieh und Fische, und sie schonen das Klima. Es ist deshalb gut, dass bald auch in der Schweiz Insekten gegessen werden dürfen.

**DAS NEUE** Lebensmittelrecht wird voraussichtlich im Laufe des nächsten Jahres in Kraft treten. Vorerst werden

drei Insektenarten aufgeführt: Heuschrecken, Grillen und Mehlwürmer. Die Wahl ist unglücklich. Es sind klassische Futterinsekten für Reptilien. Auf den Märkten Asiens und Afrikas findet man sie eher selten. Besonders problematisch ist, dass diese Pet-Food-Insekten mit Grundnahrungsmitteln des Menschen gefüttert werden – das ist derselbe Blödsinn wie in der gängigen Viehzucht. Zudem fällt bei Heuschrecken und Co. bis zu 20 Prozent Abfall an: Beine, Flügel und der nicht verdaubare Chitinpanzer. Holometabole Insekten hingegen (Insekten mit einer vollständigen Verwandlung von der Larve über die Puppe zum ausgewachsenen Insekt) haben im Larven- und Puppenstadium nur ein dünnes Häutchen aus Chitin. Laut FAO zählen über 80 Prozent der rund 2000 essbaren Insekten zu den holometabolen Arten.

**ES IST NUN WICHTIG**, dass die Liste ohne grosses Zinnober erweitert werden kann. Die logischste Wahl wären Drohnenlarven, wie sie beim Drohnen-schnitt ohnehin anfallen. In Japan gelten

sie als Delikatesse. In der Schweiz hingegen vernichten Imker jedes Jahr bis zu 100 Tonnen Drohnenlarven. Dabei wären die männlichen Bienenbabys eine ideale Proteinquelle, reich an Vitamin A und D, Zink und Eisen sowie ungesättigten Fettsäuren, darunter die häufigsten Mangelstoffe Omega 3 und 6. Zudem haben Imker seit Generationen Erfahrung im Umgang mit Insekten. Und: Sie arbeiten schon heute nach dem Lebensmittelgesetz.

**ÜBRIGENS:** Was im Privaten gegessen wird, ist nicht reglementiert. Man kann also bereits heute legal Insekten konsumieren. Naheliegender sind Futterinsekten aus der Zoohandlung. Aber das ist keine gute Idee. Am besten wendet man sich an einen Imker aus der Region. Oder man züchtet seine Insekten selber, zum Beispiel Eri-Seidenspinner, ein ideales «Vieh für urbane Farmer», wie Forscher Daniel Ambühl sagt. An der ZHAW in Wädenswil bietet er entsprechende Kurse an, siehe [www.skyfood.ch](http://www.skyfood.ch)

Andreas Krebs

Inserat

**Und BIOTICS-G nicht vergessen!**

Burgerstein BIOTICS-G mit lebenden Bakterien- und Hefekulturen sowie Mikronährstoffen gehört zum Morgen wie das Frühstück. Denn regelmässig eingenommen gibt es Ihnen ein gutes Bauchgefühl. Biotin trägt zur Erhaltung der normalen Darmschleimhaut bei und die Vitamine B6 und B12 unterstützen die Funktion des Immunsystems. [www.burgerstein-biotics.ch](http://www.burgerstein-biotics.ch)

**Tut gut.** *Einzig in Apotheken und Drogerien – Gesundheit braucht Beratung.*

**Burgerstein BIOTICS**

## Teriyaki-Heuschrecken-Spiess

Für 2 bis 4 Portionen

- 3 Knoblauchzehen
- 25 g frischer Ingwer
- 1 Orange, Saft
- 1 unbehandelte Limette, abgeriebene Schale und Saft
- 3 EL geröstetes Sesamöl
- 1 TL Chilipulver
- 200 ml Sojasauce
- 1 EL Honig
- 150 g tiefgekühlte Heuschrecken

1. Die Knoblauchzehen durch die Knoblauchpresse drücken und den frischen Ingwer reiben. Die Orange auspressen und den Saft in eine Schüssel geben. Von der Limette die Schale in den Orangensaft reiben, dann die Frucht auspressen und den Saft mit dem Orangensaft mischen.
2. Das Sesamöl in einen Topf geben und darin den Knoblauch und den Ingwer andünsten, das Chilipulver hinzugeben und kurz mitdünsten. Mit der Saftmischung ablöschen und die Sojasauce dazugeben. Zirka 10 Minuten köcheln lassen und vom Herd nehmen. Wenn die Sauce lauwarm ist, den Honig dazugeben und gut vermischen.
3. Die lauwarme Marinade über die Heuschrecken geben und mindestens 2 Stunden ziehen lassen.
4. Die Heuschrecken aus der Marinade nehmen und gut abtropfen lassen. Auf Holzspiesse stecken und über der Glut grillen.

### Tipp

Die Spiesse werden am besten durch den Oberkörper der Heuschrecken gesteckt, dann halten sie gut. Die Spiesse sollten nicht über offenem Feuer gegrillt werden, da die Heuschrecken sehr schnell anbrennen können.



## Mehlwurm-Cashew-Krokant

Ergibt 6 Portionen

- 50 g gefriergetrocknete Mehlwürmer
- 1 unbehandelte Orange
- 100 g Cashewkerne, grob gehackt
- 200 g Zucker

1. Die Mehlwürmer in eine Schüssel geben und die Schale der Orange darüberreiben. Die Cashewkerne in einer Bratpfanne ohne Zugabe von Fett goldgelb anrösten. Die Mehlwürmer, die Orangenschale und die Cashewkerne miteinander mischen.
2. Den Zucker mit 100 ml Wasser in einen Topf geben und so lange kochen lassen, bis das Wasser komplett verdunstet ist und der Zucker zu karamellisieren beginnt. Sobald es anfängt, nach verbranntem Zucker zu riechen, den Topf vom Herd nehmen und die Mehlwurm-Cashew-Mischung dazugeben. Mit einem Holzlöffel gut vermischen und sofort auf ein mit Backpapier ausgelegtes Backblech geben. Mit einem zweiten Backpapier bedecken und mit einem Nudelholz auf etwa 5 mm Dicke ausrollen. Vorsicht: den Karamell nicht berühren, er ist sehr heiss!
3. Den Karamell auskühlen lassen. Dann in Stücke der gewünschten Grösse brechen. Luftdicht verschlossen und lichtgeschützt gelagert, ist der Krokant etwa drei Wochen haltbar.