

Im Gespräch mit Katharina Unger über das Projekt *Hive*

Für die Industrial Designerin Katharina Unger bilden Home-Farming und Selbstversorgungsmöglichkeiten für Stadtbewohner sowie der Wunsch nach mehr Unabhängigkeit von der Lebensmittelindustrie die Ausgangsfragen für ein alternatives Ernährungskonzept. Katharina Unger gründete 2015 gemeinsam mit Julia Kaisinger *Living Farms* in Großbritannien und Hong Kong und widmet sich der Aufzucht von essbaren Insekten als alternative Proteinquelle. Nach mehrjährigen Recherchen in verschiedenen Teilen der Welt und ersten Prototypen, entwickelt das Team *Hive* die erste Mehlwurm-Farm für zu Hause (Abb. 11).

Katharina Unger absolvierte ein Magisterstudium an der Universität für angewandte Kunst in Wien und studierte anschließend mit einem Fulbright-Stipendium »Design for Social Impact« in den USA. Sie sammelte Berufserfahrung in Wien, London, den USA, Afrika und Asien, bevor sie ihre eigenen Unternehmen *Living Studio* und *Living Farms* gründete. Derzeit lebt sie den Großteil des Jahres über in Hong Kong.

Anja Jeschaunig: Wie bist du auf die Idee des »Hive«, der ersten Mehlwurm-Farm für zu Hause, gekommen?

Katharina Unger: 2012 arbeitete ich in Hong Kong als Industriedesignerin. Zu dem Zeitpunkt überlegte ich mir, was ich als Thema meiner Abschlussarbeit wählen könnte. Ich habe damals in einem Büro in Hong Kong auf der *Dried Seafood Street* gearbeitet. Dort gibt es sehr viele Shops, die vollgefüllt mit *Dried Seafood* sind. Alles was man im Meer findet, wird dort (getrocknet) gehandelt. Es hat mich sehr verblüfft, dass es so eine große Vielfalt an Dingen gibt, die man in Hong Kong isst. Andererseits ist die Logistik, wie man die Nahrungsmittel auf diese

außerordentlich dicht besiedelte Insel bringt, sehr schwierig. Daher habe ich beschlossen, mir diese Problematik genauer anzusehen. Während meiner Recherchen kristallisierte sich als zentrales Thema bald die Suche nach Alternativen zur Massentierhaltung heraus. Insekten kamen dabei als eine der spannendsten und vielversprechendsten Alternativen für die Zukunft auf.

Wir leben in einer komplexen Welt, in welcher großangelegte Systeme ineinandergreifen. Es werden Ketten aus unterschiedlichen Stationen durchlaufen, bis ein Stück Fleisch oder sonstiges von der Landwirtschaft bis zu uns auf den urbanen Teller kommt. Als Industriedesignerin kann man dahingehend zwar wenig, aber immerhin *etwas* tun. Man kann z. B. etwas kreieren, was die Leute dazu befähigt, ein Stück weit unabhängig zu sein. Und genau das war der Ausgangspunkt für den *Hive*. Damals hieß das Projekt *Farm 432*, und war eine erste Produktionsmaschine für schwarze Soldatenfliegenlarven. Bis es dann zum *Hive* kam, vergingen zwei Jahre.

Beschäftigst du dich schon länger mit alternativen Essensformen und neuen Selbstversorgungsmöglichkeiten? Wie kam es dazu?

Als ich das Projekt *Farm 432* veröffentlicht hatte, wurde es weltweit gebloggt. Es war eine der ersten Forschungen, die überhaupt zu dem Thema herausgekommen waren. Dadurch habe ich tolle Möglichkeiten bekommen, verschiedene Leute zu treffen und mit ihnen zu arbeiten. So war ich zunächst in Hawaii und in Kalifornien und habe dort mit Insektenfarmen gearbeitet, in Afrika habe ich ein Projekt zum Thema ›schwarze Soldatenfliegenlarve‹ realisiert. Schlussendlich wurde ein ›Vormodell‹, d. h. eine erste Produktionsreihe (noch vor dem *Hive*) in China herausgegeben. Es gab sehr viele Schritte, bis es letztendlich zum *Hive* kam.

Die industrielle Lebensmittelproduktion trägt zu einer hohen Umweltbelastung bei. Werden wir Umweltprobleme in Zukunft durch das Essen von Mehlwürmern, Heuschrecken und Grillen lösen können?

Ja, davon bin ich überzeugt. Natürlich ist Insektenverzehr nur eine Art und Weise, diese Probleme zu lösen und sicher nicht die einzige Möglichkeit, die wir ergreifen können und müssen. Es muss eine ganze Reihe an Dingen passieren, damit wir nachhaltigere Lebensweisen schaffen können. Aber Insekten sind definitiv bereits ein Teil davon, was vor allem dieses Jahr immer deutlicher wird. In der Industrie ist viel passiert. Bald gehören die Insekten zu einer neuen Lebensmittelkategorie. Ich sehe das sehr optimistisch.

Viele empfinden ein Gefühl von Ekel, wenn sie an das Essen von Insekten denken. Wie geht es dir dabei, in einen Mehlwurm zu beißen?

Wir haben während unseren Teilnahmen an mehreren Events ganz gute Erfahrungen gemacht. Mittlerweile haben die meisten Menschen schon Insekten probiert bzw. haben die Leute ein Bewusstsein dafür entwickelt. Für mich persönlich gibt es inzwischen kein Gefühl von Ekel mehr. Ganz am Anfang gab es das allerdings schon. Denn als ich mit dem Projekt begonnen habe, gab es wenige Beispiele, wie man Insekten essen oder zubereiten könnte. Damals hatte ich versucht, Insekten auf verschiedene Arten und Weisen zu verkochen. Das war noch etwas schwieriger und es war auch ein wenig Ekel dabei und hat mir schon einige Überwindung abverlangt.

Steht in deiner Küche ein ›Hive‹ und isst du täglich eine Handvoll Insekten?

Ich habe im Moment keinen Hive in meiner Küche. Wir haben ihn alle in unserem Büro stehen. Das Büro ist mehr oder weniger mein zu Hause, da ich hier sehr viel Zeit verbringe. Die Hives werden gerade produziert. Und ja, wir essen fast täglich Insekten.

Wie lange dauert der Aufzuchtprozess bis zur ›Ernte‹?

Unterschiedlich. Es kommt darauf an, wie gut sie gehalten werden und wie man den Lebenszyklus einstellt. Es kann mindestens 10 Wochen dauern, bei uns aktuell dauert es 12 1/2 Wochen vom Ei bis zur Ernte.

Allerdings kann man alle zwei Wochen ernten, da wir mehrere Laden haben, in denen die Mehlwürmer unterschiedliche Altersstadien haben.

Esst ihr die Mehlwürmer im Ganzen oder mahlt ihr sie zu Mehl?

Wir bereiten sie unterschiedlich zu. Wir essen sie sowohl zermahlen als auch geröstet oder gekocht.

Was passiert, wenn die Mehlwürmer aus ihrem Gehege ausbrechen? Bestünde theoretisch eine solche Möglichkeit?

Nein, die Mehlwürmer brechen nicht aus. (lacht) Wir haben hart daran gearbeitet, ein System zu entwickeln, bei dem es kein Risiko für den Haushalt gibt. Angenommen die Insekten würden ausbrechen, es würde auch dann nicht wirklich etwas passieren. Denn es würde schon eine ganze Kolonie benötigen, die ausbricht, um sich außerhalb des Systems weiterzuentwickeln und fortzupflanzen. Und auch selbst, wenn das passieren würde, dann wären sie noch keine Plage. Es ist ja nicht so, dass sie dann irgendwo im Haushalt auftauchen würden und Schädlinge wären, sondern man könnte sie ganz gut im Zaum halten.

Wie füttert man die Mehlwürmer – was brauchen sie, um gut zu wachsen?

Man kann sie mit Küchenabfällen füttern. Ideal wären 40% Kohlenhydrate und 60% Gemüse. Z. B. kann man sie mit altem Brot, mit allem, was nicht schimmelt, nicht vergammelt oder fermentiert ist oder sonstigem, füttern. Wichtig ist, dass es frische Abfälle sind. Altes hartes Brot ist auch ganz gut für sie geeignet.

Insekten können Krankheiten übertragen. Besteht diese Möglichkeit auch in der Aufzucht zu Hause? Wie sicher können die Lebensbedingungen in der eigenen Stadtwohnung erhalten bleiben?

Insekten können Krankheiten übertragen, ja, jedoch sehr unwahrscheinlich über Nahrung. Wenn Insekten Krankheiten übertragen, passiert das meistens über Stiche, beispielsweise von Stechmücken oder über

Bisse von z. B. Bettwanzen. Allerdings beißen und stechen die Mehlwürmer, die zum Essen geeignet sind, nicht und übertragen insofern keine Krankheiten auf diesem Wege. Auch über die Nahrungsmittelkette ist es unwahrscheinlich, dass sie Krankheiten übertragen. Bei Schweinen oder Rindern beispielsweise ist bekannt, dass Krankheiten über das Fleisch übertragen werden können wie z. B. Maul- und Klauenseuche oder BSE. Beim Insekt ist so etwas bisher nicht bekannt.

Konntest du schon viele Menschen dafür begeistern, sich einen ›Hive‹ aufzustellen?

Über 300 Leute haben den Hive bereits gekauft und werden diesen demnächst bekommen, noch dieses Jahr.

In Europa ist es nicht üblich, Insekten zu verspeisen und vor allem zu Hause für den menschlichen Verzehr zu züchten. Welche Überraschungen sind dir im Zuge des Projektes begegnet?

Natürlich begegnen einem in so einem Projekt sehr viele Hürden. Das Interesse der Menschen gegenüber neuen Nahrungsmitteln oder Insekten als Nahrungsmittel ist aber groß. Allerdings bedarf es einiger Arbeitsschritte, dieses Interesse dann in eine Kaufentscheidung oder tatsächliche Interaktion umzuwandeln. Unser Aufwand, einen Kunden zu gewinnen und ein Produkt anzubringen ist derzeit noch relativ groß, wird aber immer einfacher, sobald wir die erste Charge an Produkten draußen haben.

Herzlichen Dank.

Das Interview via E-Mail und Voice-Recording führte Anja Jeschaunig im September 2017.

Abbildung:

Abb. 11: *Hive*. Foto © Livinfarms.com.