# «Man würde erwarten, dass bio in den Ökobilanzen klar besser abschneidet, aber das ist nicht der Fall»

INTERVIEW: Jonas Studer



Als Geschäftsführer und Inhaber der ESU-services GmbH in Zürich befasst sich Niels Jungbluth seit 20 Jahren mit dem Thema Ökobilanzen. Bei dieser Methode werden Umweltbelastungen etwa von Nahrungsmitteln, Energiesystemen oder Lebensstilen von der Wiege bis zur Bahre erfasst und bewertet. Grundlage für diese Arbeit ist sein Studium des technischen Umweltschutzes an der TU Berlin mit einer Diplomarbeit zur Ökobilanz des Kochens in Indien und ein Doktorat an der ETH Zürich zu den Umweltfolgen des Nahrungsmittelkonsums.

# Niels Jungbluth, mit welchen Themen der Ernährung beschäftigen Sie sich in Ihrem Unternehmen?

Wir sind eine Beratungsfirma, die auf die Methodik der Ökobilanzen spezialisiert ist und verschiedene Dienstleistungen anbietet: Fallstudien, Forschungsprojekte, Studien für Bundesämter und Nichtregierungsorganisationen. Wir vertreiben eine Ökobilanz-Software, führen Schulungen durch oder geben Drittmeinungen ab. Mein persönliches Interesse gilt den Möglichkeiten, mit denen der Konsument die Umweltbelastung bei der Ernährung reduzieren kann.

#### Was verstehen Sie unter umweltbewusster oder nachhaltiger Ernährung? Wie unterscheiden Sie diese Begriffe?

Mein Hintergrund sind Ökobilanzen, die sich von der Methodik her hauptsächlich auf Umweltaspekte konzentrieren. Weil es um Bilanzen und Zahlen geht, liegt der Fokus auf quantifizierbaren Umwelteffekten. Der Klimaeffekt beispielsweise lässt sich gut mit Ökobilanzen abbilden, da es hierzu relativ gute Zahlen, Modelle oder Vorhersagen gibt. Es gibt aber auch im Umweltschutzbereich Themen wie Lärm, die sich schlechter quantifizieren lassen. Bei der Nachhaltigkeit spielen auch soziale und wirtschaftliche Aspekte eine Rolle, zu denen es in der Gesellschaft häufig divergierende Vorstellungen gibt. Was ist «gut»? Sollen die Schweizer Bauern Geld verdienen oder die afrikanischen Bauern ihr Auskommen haben?

# Was ist ökologisch problematisch am heutigen Ernährungsverhalten?

Bei der Ernährung ist speziell, dass viele Belastungen in der Landwirtschaft anfallen. Themen wie Landverbrauch, Biodiversität, Überdüngung und Versauerung der Böden – das sind alles eher landwirtschaftsspezifische Themen. Die Umweltbelastung kann beim Bauern oder beim Lebensmittelverarbeiter reduziert werden. Auch der Konsument hat viele Möglichkeiten, sich so oder anders zu verhalten. Insofern ist nicht nur die umweltfreundliche Produktion ein Thema, sondern die Ernährung als Gesamtes ist relevant.

#### Für den Kauf von Lebensmitteln wird relativ wenig Geld pro Einheit ausgegeben. Hat der Konsument trotzdem eine Einflussmöglichkeit?

Bei der Ernährung entscheide ich mich jeden Tag zehn-, zwanzigmal. Zum Frühstück Kaffee oder Tee? Kommt Margarine oder Butter aufs Brot? In der Kantine haben wir drei Menüs zur Auswahl, im Supermarkt stehen wir vor 10 000 Artikeln. Die einzelne Entscheidung hat zwar kaum Bedeutung für die Gesamtbelastung, aber insgesamt summieren sich die Entscheidungen.

#### Welchen Anteil hat die Ernährung am gesamten Ressourcenverbrauch respektive an der Ökobilanz der Schweiz?

Aus der Sicht des Konsumenten hat die Umweltbelastung drei Hauptverursacher: der Energieverbrauch, also vor allem Heizen und Strom im Haushalt, die Mobilität und die Ernährung. Die Bewertungsmethodik spielt eine Rolle. In der Schweiz gibt es unter anderem die Methode der ökologischen Knappheit, mit der verschiedene Arten von Umweltbelastungen standardisiert in der Ökobilanz gewichtet werden. Nach dieser Methode macht die Ernährung ungefähr 30 Prozent der Gesamtbelastung aus. Das beinhaltet nur den Kauf von Nahrungsmitteln. Darin nicht enthalten ist die Energie, die es fürs Kochen, Kühlen und Abwaschen braucht, die zum Haushaltsenergieverbrauch gehört. Auch die Mobilität für das Einkaufen geht separat in diese Gesamtbilanz ein.

#### Welche Prozesse in der Wertschöpfungskette der Nahrungsmittel – Produktion, Transport und Verteilung – sind für die Belastung der Umwelt entscheidend?

Über alle Nahrungsmittel hinweg betrachtet ist die Landwirtschaft das Wichtigste, also die Art, wie die Nahrungsmittel produziert werden, was an Dünger, Diesel usw. eingesetzt wird. Für das einzelne Lebensmittel kann das Bild jedoch unterschiedlich aussehen. So sind beispielsweise beim Mineralwasser der Transport und die Verpackung das Wichtigste. Auch bei anderen hoch verarbeiteten oder aufwändig verpackten Nahrungsmitteln fallen diese Aspekte stärker ins Gewicht.

# Foodwaste ist seit einiger Zeit ein Thema. Wie relevant ist dieses Thema in der Ökobilanz von Nahrungsmitteln?

Eigentlich wusste man es schon lange, und aktuelle Studien haben es bestätigt. Es werden fast doppelt so viele Lebensmittel produziert wie gegessen. Damit verbunden sind interessante Fragen: Wo fallen die Verluste an, was hat dazu geführt, wie relevant sind sie, wie kann man sie reduzieren? Die Entsorgung respektive Verbrennung der Abfälle ist weniger relevant. Hier hat sich mit den Biogasanlagen eine ganze Entsorgungswirtschaft gebildet, die froh ist, diese Substrate zu bekommen. Das Problem ist eher die Produktion. Manche Lebensmittel haben einen langen Herstellungsweg hinter sich, wie etwa die Fertigpizza, die aufwändig hergestellt werden muss, dann vier Wochen im Kühlregal lagert, und am Schluss weggeworfen wird.

# Wo fallen die grössten Verluste an: in der Produktion, der Distribution oder beim Konsumenten?

Das hängt stark von den Produktgruppen ab. Bei Gemüse, Frischprodukten und Kartoffeln wird vieles gar nicht erst geerntet, sondern sofort untergepflügt, wenn es den Qualitätsanforderungen nicht genügt. Bei Gemüse und Früchten ist das Timing schwierig, um die Produkte rechtzeitig verkaufen zu können. Im Supermarkt soll das ganze Angebot bis zum Ladenschluss zur Verfügung stehen. Auch vor Feiertagen können es sich die Geschäfte nicht erlauben, vor Ladenschluss nur noch ein kleines Sortiment anzubieten. Weil Nahrungsmittel relativ billig sind, fällt es dem Konsumenten leichter, sie wegzuwerfen. Es geht das Bewusstsein verloren, Lebensmittel rechtzeitig aufzubrauchen.

### Welche Produkte oder Produktgruppen sind besonders umwelt- und klimaschädigend?

Bei unserem Ernährungsstil fallen vor allem die tierischen Produkte ins Gewicht, also Fleisch, Milchprodukte und Eier, die zusammen rund 50 Prozent der Umweltbelastung ausmachen. Ebenfalls relevant sind gewisse Genussmittel wie Kaffee, Alkohol oder Schokolade. Das sind heute Nahrungsmittel, die täglich auf den Tisch kommen, vor

«Allgemein sollte man davon wegkommen, sich über einzelne Produkte wie Tomaten zu viele Gedanken zu machen. Grundsätzlich sind Tomaten immer besser als Fleisch.»

100 Jahren jedoch nur ausnahmsweise konsumiert wurden. Sie sind vom Anbau her relativ aufwändig: beim Kaffee beispielsweise sind die Erträge pro Hektar viel kleiner als bei Weizen.

#### Gibt es beim Fleisch Unterschiede?

Das Fleisch muss man tatsächlich differenziert betrachten. Betreffend Ökobilanz schneidet Rindfleisch am schlechtesten ab, Geflügel und Schwein stehen deutlich besser da. Wenn man aber die Gesamtsituation in der Schweiz betrachtet, so könnte man die Produktion nicht einfach von Rind auf Geflügel umstellen, da es viele Gebiete gibt, die sich nur für Weidewirtschaft eignen.

#### Mit Ökobilanzen lässt sich berechnen, ob Tomaten aus dem Schweizer Treibhaus oder Freilandtomaten aus Italien umweltfreundlicher sind. Welche Kriterien spielen bei der Berechnung eine Rolle, und wie werden diese gewichtet?

In der Ökobilanz versucht man, den ganzen Lebenszyklus der Produkte zu berücksichtigen. Bei den Treibhaustomaten fällt in erster Linie die Heizung ins Gewicht. Diese benötigt unter Umständen Erdgas, das über eine Pipeline transportiert wird, für die man wiederum Pumpenergie benötigt. Für den Bau der Pipeline wird Stahl eingesetzt, und schliesslich wird beim Heizen des Gewächshauses CO, freigesetzt. Aber auch bei den Tomaten aus Italien entstehen Belastungen. Es werden unter Umständen Dünger und Pestizide eingesetzt, auch die Wasserversorgung kann ein Thema sein. Hinzu kommen die Transporte vom Bauern ins Zentrallager und von dort in die Schweiz in ein weiteres Zwischenlager. Die Transporte werden heute vielleicht etwas zu stark gewichtet. Wirklich umweltbelastend sind vor allem die Flugtransporte. All diese Aspekte werden in der Analyse berücksichtigt.

### Konkret: Was ist besser, die Tomate aus der Schweiz oder die aus Italien?

Auch hier muss man ins Detail gehen. Im Winter kann die Tomate aus dem warmen Süditalien durchaus besser sein, weil das Gewächshaus in der Schweiz geheizt werden muss. Aber auch bei den Gewächshäusern gibt es Unterschiede, je nachdem ob mit Holz oder mit Erdgas geheizt wird.

# Wie können wir die Umweltbelastung unseres Nahrungsmittelkonsums mit wenig Aufwand verringern?

Meine Strategie geht dahin, einige einfache und klare Richtlinien zu geben. Der wichtigste Beitrag ist es, den Fleischkonsum zu reduzieren. Auch wenn das Fleisch aus Ernährungssicht gewisse Vorteile hat, ist klar, dass unser heutiger Fleischkonsum zu hoch ist. Es wird empfohlen, zwei- bis dreimal in der Woche Fleisch zu essen, momentan ist eher siebenmal die Regel. Ein weiterer Punkt sind eingeflogene Produkte; hier verursacht der einzelne Einkauf eine relative hohe Umweltbelastung. Auch durch die Vermeidung von Foodwaste kann man leicht einen Beitrag leisten. Es ist auch sinnvoll, vor allem saisonales Obst und Gemüse zu kaufen. Das Befolgen solcher Richtlinien kann schon sehr viel bewirken. Allgemein sollte man davon wegkommen, sich über einzelne Produkte wie etwa Tomaten zu viele Gedanken zu machen. Grundsätzlich sind Tomaten immer besser als Fleisch, würde ich sagen.

# Wie sieht es mit den Bioprodukten aus? Inwiefern garantieren Biolabels Nachhaltigkeit?

Bio ist ein schwieriges Thema aus Sicht der Ökobilanz. Man würde erwarten, dass bio in den Ökobilanzen klar besser abschneidet, aber das ist nicht der Fall. In der Ökobilanz wird auch berücksichtigt, dass die Produktion von Bioprodukten tendenziell aufwändiger ist. So benötigen sie beispielsweise grössere Anbauflächen und unter Umständen mehr Maschineneinsatz. Anderseits sind sie bezüglich des Nährstoffmanagements eher vorteilhafter, da etwa synthetische Pflanzenschutzmittel verboten sind. Die Motivation der Konsumenten, Bioprodukte zu kaufen, ist denn auch häufig weniger die Umweltbelastung des Produkts als vielmehr der Gedanke, dass keine Pestizide im Produkt sind und es somit gesünder ist. Vor 30 Jahren wurde in der konventionellen Landwirtschaft noch sehr viel Dünger gebraucht, ganze Seen gingen kaputt. Inzwischen hat sich auch die konventionelle Landwirtschaft in Richtung weniger Pestizide und Kunstdünger weiterentwickelt.

# Bioprodukte sind heute auch bei Grossverteilern und Discountern ein wichtiger Bestandteil des Sortiments. Wie beurteilen Sie diese Entwicklung?

Rein von der Produktion und der Qualität her dürften diese Bioprodukte nicht schlechter sein als diejenigen aus dem Bioladen. Es gibt klare Regeln und Kontrollen. Der Discounter kann sich kaum erlauben, die Regeln zu verletzen. Es ist eher eine Systemfrage: So ist der Preisdruck beim Discounter wahrscheinlich grösser. Im Bioladen ist es teurer; ich bezahle ja auch für eine Art Gemütlichkeit, dafür etwa, dass ich mit der Verkäuferin noch ein Schwätzchen halte. Ein solches Geschäftsmodell hat auch einen sozialen Aspekt, der attraktiv ist. Der ökonomische Druck geht allerdings immer mehr Richtung Effizienz. Von der Ökobilanz aus gesehen würde ich beide Systeme als gleich gut einschätzen.

# Wie wirkt sich das Wachstum der Weltbevölkerung auf die Umwelteinwirkung durch die Ernährung aus?

Durch das Wachstum der Bevölkerung gibt es einerseits mehr Esser auf der Welt. Die andere Seite ist die Steigerung des Wohlstandes. Wohlstand, wie wir ihn hier leben und viele anstreben, bedeutet noch mehr Umweltbelastung aus der Ernährung. Es wird mehr Fleisch konsumiert; es gibt eine relativ klare Abhängigkeit zwischen Wohlstand und Fleischkonsum. Auch der Konsum von Genussmitteln wie Schokolade, Kaffee und Wein steigt, was den Druck auf die Produktionsflächen erhöht.

#### Die Schweiz ist ein hochentwickeltes Industrieland. Andere Länder haben gute Bedingungen für die Produktion von Nahrungsmitteln und möchten diese exportieren. Wie sehen Sie dieses Dilemma, und welche Lösung sehen Sie dafür?

Aus Schweizer Sicht ist es nicht möglich, sich rein regional zu ernähren. Ungefähr 50 Prozent der Nahrungsmittel werden heute importiert. Die Abhängigkeit vom Ausland kann man nur durch einen geringeren Fleischkonsum oder einen tieferen Import von Futtermitteln

reduzieren. Als Kunde kann ich durch den Kauf eines Schweizer Produkts die Produktion der Schweizer Landwirtschaft nicht massgeblich erhöhen. Sie ist ja geschützt, so dass sie prinzipiell keine Absatzprobleme hat. Werbung für Schweizer Produkte zielt wohl mehr darauf ab, die Marge für Schweizer Qualität zu erhöhen.

# Welches sind die grössten Hindernisse auf dem Weg zu einer umweltbewussten Ernährung?

Vielleicht die Individualität, die sich keiner nehmen lassen möchte. Eine umweltbewusste Ernährung kann schlecht von oben gesteuert werden. Sie kann zwar gefördert werden, schliesslich muss jedoch jeder selber entscheiden, was er konsumiert. Es braucht deshalb ständige Aufklärung und Motivation. Das Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein ist eine Kopfsache, an die man häufig erinnert werden muss.

#### Die SNB prüft in Zusammenarbeit mit der SV Group die Umsetzung des «One two we»-Programms, das Sie mitentwickelt haben. Worum geht es?

Die SV Group hat relativ früh erkannt, dass beim Thema Nachhaltigkeit auch das Angebot und der Bezug der Waren eine grosse Rolle spielen. «One two we» ist ein Angebot, bei dem mit dem Kunden, also etwa mit der Nationalbank, ungefähr 30 verschiedene Ansatzpunkte besprochen und umgesetzt werden: das Angebot eines vegetarischen Menus, die Verwendung von Bioprodukten oder von regionalen/saisonalen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, der Verzicht auf eingeflogene Produkte oder auf Nahrungsmittel aus dem Gewächshaus. Es gibt auch eine Energieberatung für das Personalrestaurant sowie Aktivitäten, um Foodwaste zu reduzieren. Als Hilfe für die konkrete Umsetzung werden auch Schulungsmassnahmen für die Köche angeboten.

#### Sie werden im kommenden Herbst bei der SNB einen Vortrag zum Thema umweltbewusste Ernährung halten. Worauf können sich die Zuhörer freuen?

Ich möchte auf den Hintergrund der Ökobilanzierung eingehen. Es soll gezeigt werden, dass die Umweltbelastung durch die Ernährung in der Schweiz relativ gross ist. Ich möchte erläutern, in welchen Bereichen die Belastungen entstehen und was mögliche Lösungsansätze sein könnten. Zudem sollen die Zuhörerinnen und Zuhörer erfahren, wie sie ihr persönliches Ernährungsverhalten im Sinne eines umweltbewussten Konsums verändern können.