DAS ANDERE SCHNITZEL

Tempeh trotzt als natürliche Fleischalternative vor Proteinen und Ballaststoffen – doch als Ersatz für irgendwas ist er eigentlich viel zu schade

VON KATRIN KASPER

FOTO:

Schon als Kind aß Driando Ahnan-Winarno täglich Tempeh – in seiner Heimat Indonesien sind die pflanzlichen Schnitzel aus fermentierten Sojabohnen ein Grundnahrungsmittel. Doch wie wertvoll seine Leibspeise tatsächlich war, erkannte er erst im Ernährungswissenschaft-Studium.
Fast so viel Protein wie in Rindfleisch, genauso viel Eisen und viele Ballaststoffe: Tempeh ist ein echtes Kraftpaket. Und das ganz von Natur aus, ohne Zusatzstoffe.
Das passt zum Zeitgeist: Mit dem Boom der Fleischalternativen steigt der Anspruch der Verbraucher. Tierfreie Wurst, Schnitzel & Co. sollen nicht nur gut schmecken, sondern auch noch besonders umweltfreundlich und gesund sein. Gar nicht so einfach, handelt es sich doch mitunter um hochverarbeitete Industrieprodukte.

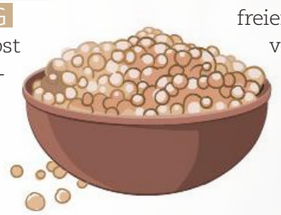
Dr. Driando Ahnan-Winarno sieht in Ernährung mit Tempeh viele Vorzüge

EINFACHE ZUSAMMENSETZUNG

Tempeh aber besteht lediglich aus Sojabohnen, Wasser und einer Myzel-Starterkultur. Meist ist es der Edelschimmelpilz Rhizopus oligosporus, der die Sojabohnen zu einem zusammenhängenden, schnittfesten Block fermentiert. Weil aus ganzen Sojabohnen gemacht, ist Tempeh fester und fleischähnlicher als Tofu – aber nur minimal verarbeitet. „Das Fermentieren erhöht sogar noch die Qualität des Sojaproteins, das ohnehin schon vollwertig ist und mit tierischem Eiweiß vergleichbar“, erklärt Tempeh-Experte Dr. Driando Ahnan-Winarno.
Tempeh ist zudem glutenfrei und gut für den Darm: „Die vielen Ballaststoffe füttern Darmbakterien, die bei der Verdauung helfen“, so der Ernährungswissenschaftler. „Das Immunsystem wird stimuliert und die Bioverfügbarkeit der Nährstoffe erhöht, darunter neben Protein auch Vitamin B2, Eisen und Phosphor.“ Ahnan-Winarno hat in den USA über Tempeh promoviert, bevor er in London mit drei Freunden das Start-up Better Nature gründete - die erste Foodtech-Firma der Welt, die sich auf die Tempeh-Myzel-Fermentation spezialisiert hat. Neben Tempeh-Produkten entwickelt Better Nature auch Technologien, um zukünftig völlig neuartige Alternativen für Tierprodukte zu produzieren – wie zum Beispiel Zutaten für pflanzliche Milch und Backwaren, oder auch Fleisch- und Fischersatz.

VIELSEITIG IN DER ZUBEREITUNG

Dabei ist selbst klassischer Tempeh schon extrem vielseitig: Der Geschmack ist nussig-mild, im Gegensatz zu Tofu nimmt Tempeh aber schnell Aromen an und benötigt nur wenig Marinade. Er lässt sich braten, dämpfen, räuchern oder frittieren – perfekt für alle nmöglichen fleischfreien Mahlzeiten, von Currys und Pfannengerichten bis hin zu Sandwiches und Salaten.
Und dennoch fristete Tempeh hierzulande lange Zeit eher ein Schattendasein in Reformhäusern, Asiashops und Bioläden. Zu den wenigen dort erhältlichen Produkten gehört der Bio-Tempeh von Tofu Nagel, einem kleinen Familienbetrieb aus Norddeutschland, und die Bio-Produkte der Tempehmanufaktur im Allgäu. Diese verfeinert ihren Tempeh mit verschiedenen Gewürzen und stellt ihn nicht nur aus Soja her, sondern auch aus Süßlupinen und schwarzen Bohnen.



NACHFRAGE UND INTERESSE STEIGEN

Noch sind dies jedoch Nischenprodukte: In einer YouGov-Studie von 2021 hatten nur sechs Prozent der Teilnehmer schon mal Tempeh probiert, Tofu dagegen bereits 41 Prozent. Laut einer Umfrage von ProVeg International aus demselben Jahr wünschen sich aber 16 Prozent der Befragten mehr Tempeh in den Supermarktregalen – noch vor veganem Fisch (11,4 Prozent), fleischfreien Burgern (8,8 Prozent) und veganer Wurst (7,9 Prozent). Denn mit dem steigenden Ernährungsbewusstsein wächst das Interesse

an natürlichen, gesunden Fleischalternativen. Darauf reagiert auch der Handel: Als erste deutsche Supermarktkette hat Rewe Nord Anfang des Jahres die „Tempeh Pieces“ von Better Nature ins Sortiment genommen. Die mundgerechten, fertig gewürzten und marinierten Bissen muss man einfach nur kurz in der Pfanne braten.

In anderen Ländern ist das „neue“ Superfood, das schon vor rund 400 Jahren in Indonesien erfunden wurde, bereits deutlich bekannter. Etwa in den Niederlanden, wo Tempeh dank der indonesischen Einwanderer aus der ehemaligen Kolonie schon in vielen Supermärkten erhältlich ist. In Indonesien wird Tempeh oft noch selbst hergestellt. Denn in dem feuchten Tropenklima der südostasiatischen Inseln herrschen ideale Bedingungen, man braucht nicht mal einen Fermenter: Die gekochten Sojabohnen werden einfach mit Pilzkulturen geimpft, klassisch in Bananenblätter gewickelt und dürfen dann 24 Stunden bei 30 bis 32 Grad reifen. In dieser Zeit macht sich der Pilz auf den Bohnen breit, was diese zu einem festen Block zusammenschmiedet und obendrein besser verdaulich macht. Meist wird der Tempeh dann einfach frisch gegessen. Eine Pasteurisierung, um ihn haltbar zu machen, ist so nicht nötig.

GUT FÜR MENSCH UND UMWELT

Und wie funktioniert die Herstellung in Europa? „Die Methode ähnelt der klassischen Herstellung in Indonesien“, erklärt Dr. Ahnan-Winarno: „Gekochte und geschälte Sojabohnen werden fermentiert, indem unser Freund Rhizopus auf ihnen wächst und sie zu einem kompakten Block verdichtet. Weil die Temperaturen hierzulande nicht gleichbleibend hoch sind, benötigt man aber Heizungen. Für die Lebensmittelsicherheit und längere Haltbarkeit wird Tempeh außerdem pasteurisiert. Dieser Vorgang beseitigt unerwünschte Mikroorganismen und beeinträchtigt den Nährwert so gut wie gar nicht.“ Die „Schnitzel“ aus fermentieten Sojabohnen sind aber nicht nur gesund und vielseitig, sondern auch vergleichsweise umweltfreundlich: Bei der Herstellung fallen 94 Prozent weniger CO2 an als bei Rindfleisch, es braucht nur ein Viertel an Energie sowie viel weniger Wasser und Land. „Tempeh kann helfen, Mangelernährung und viele Umweltprobleme wirksam zu bekämpfen“, ist Dr. Ahnan-Winarno überzeugt. «

Schnittfest und kompakt ist Tempeh dank des Edelschimmelpilzes Rhizopus oligosporus

BBQ-Tempeh-Burger mit Minzsalat

für für 2 Portionen

ZUTATEN:
• 12 Burgerbrötchen • 180 g Tempeh (in Stücken)
FÜR DAS DRESSING:
• 8 EL Sojajoghurt • 1 Bio-Limette (Schale und Saft) • ½ Jalapeño • 20 g Koriander (frisch) • 10 g Schnittlauch (frisch) • 1 große Knoblauchknolle (geröstet) • 1 TL Olivenöl • Salz, Pfeffer •
FÜR DEN KRAUTSALAT:
• ¼ Rotkohl • ¼ Weißkohl • 2 Äpfel • ½ rote Zwiebel • 5 EL Sojajoghurt • Zitronensaft • 10 g Minze (frisch)
ZUM GARNIEREN:
• Koriander • Rote Chili

1. Den Backofen auf 200 Grad vorheizen. Den Stiel der Knoblauchknolle entfernen, so dass die Köpfe der Knoblauchzehen frei liegen. Eine Prise Meersalz und einen Spritzer Olivenöl draufgeben, mit Alufolie abdecken und 30 bis 40 Minuten im Ofen rösten.
2. Die Limette in einer Grillpfanne bei starker Hitze rösten, bis sie fast schwarz wird. Mit den übrigen Zutaten für das Dressing im Mixer zu einer glatten Paste verarbeiten. Die Mischung in einen Kochtopf auf kleiner Flamme einkochen, bis eine dickflüssige Masse entstanden ist. Abkühlen lassen.
3. Für den Krautsalat Rot- und Weißkohl, Zwiebel und Äpfel in dünne Scheiben schneiden und mit den übrigen Zutaten gut vermischen.
4. Etwas Öl in einer Bratpfanne auf mittlerer Stufe erhitzen. Die Tempeh-Stücke 4 bis 5 Minuten darin anbraten.
5. Auf die unteren Hälften der Brötchen Jalapeño-Dressing geben, dann Krautsalat und anschließend die Tempeh-Stücke. Mit etwas frischem Koriander und Chili garnieren.

Tempeh mit mediterranem Grillgemüse

für für 2 Portionen

ZUTATEN:
• 180 g Tempeh Mediterran (in Stücken) • Olivenöl • Granatapfel-Sirup • 1 EL Sumach • Frische Minze • 1 rote Paprika • 1 orangefarbene Paprika • 1 Zucchini • 1 Aubergine • 40 g Granatapfelkerne • 50 g Kalamata-Oliven (entsteint) • Salz, Pfeffer

1. Paprika auf dem Grill oder im Backofen mit Grillfunktion rösten, bis die Haut Blasen wirft. In einer abgedeckten Schüssel 5 Minuten zeihen lassen. Dann die Haut abziehen, Kerne und Stiel entfernen und in Streifen schneiden.
2. Zucchini und Aubergine in Streifen schneiden, mit Olivenöl bestreichen und salzen. Im Ofen oder auf dem Grill garen, bis sie weich sind, und mit der Paprika in eine Salatschüssel geben.
3. Etwas Öl in eine Pfanne auf mittlerer Stufe erhitzen und die Tempeh-Stücke 4 bis 5 Minuten anbraten.
4. Das Grillgemüse mit Tempeh-Stücken, Oliven, Granatapfelkernen und Minze anrichten. Sumach dazugeben und mit etwas Olivenöl und Granatapfelsirup beträufeln. Alles gründlich vermischen, mit Salz und Pfeffer abschmecken.

FOTO: