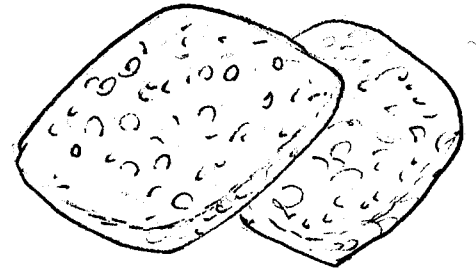


TEMPEH

von *Barbara Kufeld*

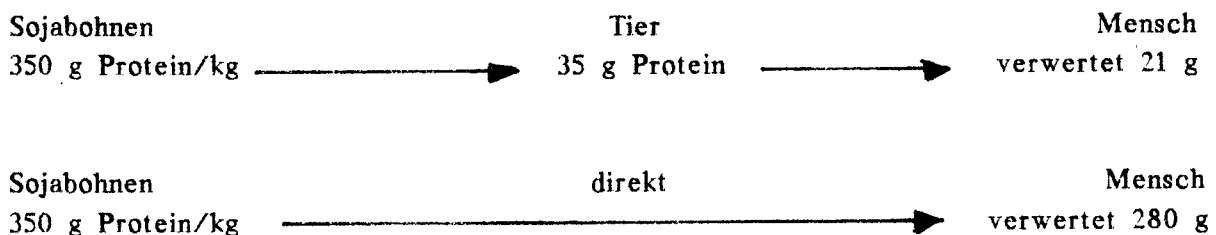


In der vegetarischen Ernährung kommt ein Nahrungsmittel oft zu kurz; dabei sollte gerade diesem Produkt aus der gelben Sojabohne die Zukunft gehören: dem Tempeh.

Bei Umfragen in Vegetarierkreisen oder in Naturkostläden habe ich immer wieder festgestellt, daß Tempeh entweder nicht bekannt ist oder wegen seines gewöhnungsbedürftigen Geschmacks kaum angeboten wird. Deshalb möchte ich hier die Vorzüge von Tempeh hervorheben, denn aus unserem makrobiotischen Speiseplan ist der selbstbereitete Tempeh nicht mehr wegzudenken.

Seine besondere Bedeutung verdankt der Tempeh einem Fermentationsprozeß, in dessen Verlauf ein Edelschimmelpilz und andere Mikroorganismen (Tempehstarter) die Sojabohne aufschließen und für die Ernährung vorbereiten. Dieser Prozeß ist zu vergleichen mit der Herstellung von Wein, Bier, Sauerteig, Joghurt, Schimmelkäse usw.

Hülsenfrüchte sind pflanzliche Eiweißlieferanten, speziell die Sojabohne ist sehr fett- und proteinreich. deshalb wird sie in unserer Industriegesellschaft hauptsächlich als Mastfutter in der Massentierhaltung eingesetzt. Über 90% der Weltsojaernte werden so jährlich ver(sch)wendet; dem Menschen bleibt über den Umweg der Tierfütterung weniger als 1/10 des ursprünglichen Proteingehaltes erhalten.



Angesichts des Welthungers erübrigt sich jedes weitere Wort darüber, worin der Weg zu diesen Beseitigung liegt.

Die Sojabohne

Sie wirkt sich äußerst günstig auf die menschliche Ernährung aus, sie enthält (wie Fleisch) alle essentiellen Aminosäuren (essentiell heißt lebenswichtig, wird jedoch nicht im menschlichen oder tierischen Organismus aufgebaut, und muß deshalb mit der Nahrung aufgenommen werden.) Sie ist frei von Cholesterin, gesättigten Fettsäuren und Schlacken.

Die hauseigene Herstellung von Tempeh

Tempeh läßt sich sehr gut in der eigenen Küche herstellen. Alles, was man außer Sojabohnen braucht, sind der Tempehstarter, eine Schüssel zum Einweichen der Boh-

nen, einen großen Topf, mindestens drei große, saubere Frotteehandtücher, Polybeutel, Klebeband oder ein Folienschweißgerät sowie ein spitzes Bambusstäbchen zum Perforieren der Polybeutel. Die Beutel sollten nicht zu groß sein: 1 Liter Inhalt ist völlig ausreichend. Ich benutze ein Folienschweißgerät. Damit kann ich gleich die gebräuchlichsten Portionsgrößen abpacken. Ach ja, das Wichtigste ist eigentlich der Ort zum Inkubieren. Ich habe mir einen alten Kühlschrank (weil er gut isoliert ist) umgebaut und ein Frostschutzgerät (500 W, bis 45 Grad C) installiert. Freunde von mir bereiten ihren Tempeh in der Ofenröhre des Kachelofens, man kann auch im Backofen mit Hilfe einer Glühbirne fermentieren lassen. Das ist mir allerdings nicht so gut gelungen. Wichtig ist, daß die Temperatur nicht über 36 bis 40 Grad C ansteigt, da dann der Starter, der ja ein Pilz ist, zerstört wird. Unter 26 Grad C sollte die Temperatur ebenfalls nicht sinken, da dann gar nichts mehr passiert.

Soweit zu den Voraussetzungen. Nun zur eigentlichen Herstellung.

1. Quellen und Enthülsen

Ich nehme 1 kg Sojabohnen und weiche diese mindestens 24 Stunden mit der doppelten Menge Wasser ein. Dann gieße ich etwas Wasser ab, fülle warmes Wasser dazu und trete die Bohnen, damit sich die durchsichtigen Hülsen lösen und die Bohnen sich halbieren. Das ist nötig, damit die Pilzkeime direkten Kontakt zur Bohne erhalten. Nur so ist es möglich, daß ein kompaktes Stück Tempeh entsteht, das sich in Scheiben schneiden läßt.

2. Kochen

Das Wasser der enthülsten Bohnen wird durch ein Sieb abgegossen. Kurz spülen, alles in einen großen Topf geben und Wasser auffüllen, das etwa 5 cm über den Bohnen steht. Leise köcheln lassen und unter gelegentlichem Umrühren beobachten, denn beinahe explosionsartig kommen die Hülsen an die Oberfläche. Mehrmals abschöpfen. Diese Prozedur dauert ca. 45 Minuten, dann 2 EL Essig dazugeben und nochmals für 15 Minuten köcheln lassen.

3. Abkühlen

Die heißen Bohnen durch ein Sieb abgießen, auf saubere Frotteetücher schütten und trocknen. So oft die Tücher wechseln, bis die Bohnen Körpertemperatur und eine trockene Oberfläche haben.

4. Hinzufügen des Starters

Die warmen Bohnen kommen nun zurück in den trockenen Topf. Für 1 Pfund Sojabohnen werden 4 g Starter bereitgestellt. Ich habe festgestellt, daß es für das Gelingen hilfreich ist, 1 EL Mehl mit 1 TL Starter zu vermischen und erst zur Hälfte unterzumischen, anschließend die zweite Hälfte. So verteilt sich der Starter gut, und das Mehl sorgt gleichzeitig für die richtige Trockenheit zwischen den Bohnen.



5. Abfüllen

Die geimpften Bohnen kommen jetzt in die Polybeutel. Man sollte dafür einen Holzlöffel nehmen. Die Beutel werden so gefüllt, daß sich eine Dicke von ca. 2 bis 3 cm ergibt. In der Länge und Breite ist die Füllung dem Maß des Beutels anzupassen. Dabei die Bohnen fest anklopfen, um einen guten Bohne-zu-Bohne-Kontakt zu erreichen. Die Beutel fest verschließen, entweder mit einem Klebestreifen oder dem Folienschweißgerät. Zum Schluß kräftig plattdrücken, damit auch die Ecken der Beutel prall gefüllt sind. Nun die Beutel mit dem Stäbchen oder einer Nadel im Raster 2 x 2 cm einstechen, so haben die Bohnen Luft, jedoch nicht so viel, daß sie trocken werden. An diesen Stellen können sich am Ende des Fermentationsprozesses dunkle Punkte bilden, die aber nichts Nachteiliges zu bedeuten haben: Verursacht werden diese Punkte durch Mikroorganismen.

6. Inkubation und Fermentation

(Bebrütung und Behandlung mit Enzymen zur Veredelung)

Die gefüllten Beutel kommen jetzt in den Brutschrank. Dieser hat eine Temperatur von 30 bis 35 Grad C. Je nach Qualität und Alter des Starters dauert dieser Prozeß 24 - 30 Stunden. Da mein Starter bereits aus der Zeit der Kochschule in Schweden vom Frühjahr '95 stammte, brauchte mein letzter Tempeh 48 Stunden, ist jedoch sehr edel geworden. Die Temperatur ist während der Inkubation in Abständen zu kontrollieren. Nach der Hälfte der Zeit kann die Wärmequelle abgeschaltet werden, da der Tempeh genügend Eigenwärme produziert. Auch sollten die Beutel auf einem Rost liegen, um eine gute Belüftung zu erzielen. Der fertige Tempeh sieht weiß aus, ähnlich wie Camembert, mit einem schimmelpilzartigen Überzug. Die Bohnen sind fest verbunden und der Geruch ist pilzähnlich.

7. Aufbewahrung

Tempeh ist besonders reich an den Vitaminen der B-Gruppe. Die meisten davon sind hitzbeständig. Nach dem Reifungsprozeß muß auf ca. 6 Grad C abgekühlt werden, um eine weitere Fermentation zu unterbinden. Die Haltbarkeit beträgt ungekühlt ca. 1 Tag, im Kühlschrank 8 Tage und tiefgefroren 3 - 6 Monate.

Über den Gehalt von Vitamin B 12 im Tempeh scheiden sich die Geister - die einen behaupten, Tempeh sei ein guter B 12-Lieferant, die anderen führen wissenschaftliche Untersuchungen ins Feld, nach denen dies nicht der Fall ist. So steril, wie der Tempeh hier bei uns hergestellt würde, könne sich gar kein B 12 entwickeln, heißt es. Wie dem auch sei - wenn wir davon ausgehen, daß der Tempeh vielleicht doch verwertbares B 12 enthält, sollten wir ihn frisch verarbeiten. Tiefgefrorener oder eingeweckter Tempeh enthält kaum nachweisbare Spuren davon.

Frischer Tempeh sollte nicht roh gegessen werden.



Rezepte

Tempeh mit Sauerkraut

2 Tassen Tempeh, kleingewürfelt,
2 Tassen Sauerkraut, 1/2 Haushaltstasse Sauerkrautsaft,
Lauch oder Frühlingszwiebeln,
Öl, Shoyu



Zubereitung: Lauch oder Frühlingszwiebeln in Öl dünsten, Tempeh und Sauerkrautsaft dazugeben und 5 Minuten köcheln lassen. Sauerkraut obenauf legen und weitere 5 Minuten köcheln lassen, Mit Shoyu abschmecken. Dazu Reis oder Hirse servieren.

Tempeh süß-sauer

2 Tassen Tempehstreifen, vertikal eingeschnitten,
Marinade : 3 EL Gerstenmalz, 2 EL Reisessig, 2 EL Shoyu,
1 Haushaltstasse Wasser, 1 Knoblauchzehe, gepreßt

Zubereitung: Tempehstreifen in der Marinade 15 Minuten köcheln lassen, abtropfen und 2 - 3 Minuten scharf anbraten. Die Marinade dazugeben und etwas einkochen lassen. Dazu Reis, Hirse oder Nudeln servieren.

Am schnellsten bereitet und am begehrtesten sind unsere **Tempehchips**. Dazu schneidet man den Tempeh in 2 - 3 mm dünne Streifen und frittiert sie, bis sie goldbraun sind. Mit Küchenkrepp das Fett aus den Chips aufsaugen. Abschließend kommen sie kurz in eine Marinade aus 1/2 Tasse Shoyu, 1/2 Tasse heißes Wasser und etwas Ingwersaft. Dazu paßt gut eine Zwiebel- oder Senfsauce.

Bleibt etwas übrig von diesen frittierten Tempehscheiben, kann man sie weiterverarbeiten zu **Tempehpate'**. Dazu dünstet man Zwiebeln und Champignons in etwas Öl an, gibt sie gemeinsam mit den Chips in einen Mixer und würzt mit Reisessig, Umepaste, Basilikumpaste, Shoyu und Tahin nach Geschmack. Das ganze wird püriert und in eine gefettete, ofenfeste Form gegeben, mit einem Lorbeerblatt belegt, mit Thymian bestreut und ca. 45 Minuten gebacken. Evtl. nach der Hälfte der Zeit abdecken, damit die Oberfläche nicht zu dunkel wird. Vorsichtig mit dem Shoyu umgehen - die Pate' wird beim Backen salzig! Tempeh-Pate' ist eine leckere Protein-Beilage, aber auch kalt als Brotaufstrich zu verwenden (schmeckt fast wie Leberpastete). Man kann die Farce auch als Füllung für eine **Tempehrolle** verwenden. Dazu stellt man einen Teig aus Mehl, Wasser und Öl im Verhältnis 4:1:1, etwas Salz, gerösteten Sesam und Zitronenschale her, vermischt alles mit einer Gabel (nicht kneten!), bis sich ein Teigball gebildet hat (der Teig soll marmoriert aussehen), drückt ihn etwas zusammen und rollte ihn aus. Die abgekühlte Füllung hineingeben und zu einer Rolle schließen. Ca. 45 Minuten bei 200 Grad C backen. Kalt in Scheiben aufschneiden. Paßt gut auf ein kaltes Buffet.

So, und nun viel Spaß bei der Tempehbereitung und den Rezepten!