Rund um

SOJA

Die Rolle von Soja in der Ernährung und für die Gesundheit

Rezeptabbildung

- mit leckeren Rezepten -

Inhalt

Soja - die Wunderbohne für die Ernährung	2
Was in Soja alles drin ist: Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate und Ballaststoffe Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente Sekundäre Pflanzenstoffe	2 3 5 7
Das Gesundheitsplus der Sojabohne Soja und Herz-Kreislauf-Erkrankungen Soja und Krebsvorsorge Brustkrebs Prostatakrebs Soja und Osteoporose Soja und Wechseljahre Soja in der Kinderernährung Soja als Milchersatz	9 11 11 12 12 13 14
Soja im Rahmen einer vollwertigen und gesunderhaltenden Ernährung	15
Soja-Rezepte Soja - schmeckt schon zum Frühstück Soja - ideal für Salate und Suppen Hauptsache - Soja Backideen mit Soja Süßes Soja zum Dessert	15 15 16 17 19
Warenkunde Soja	21
Die Soja-Vielfalt von Vitaquell	22

Soja- die Wunderbohne für die Ernährung

Immer mehr wissenschaftliche Studien belegen das Gesundheitspotential von Soja – und immer mehr Sojaprodukte und Sojarezepte zeigen das Genusspotential der gelben Bohnen. Diese Broschüre gibt einen Überblick rund um Soja – über ihre Inhaltsstoffe und deren Vorteile für eine ausgewogene Ernährung. Das Gesundheitsplus der Sojabohne erklärt ihr schützendes Potential bei bestimmten Krankheitsbildern.

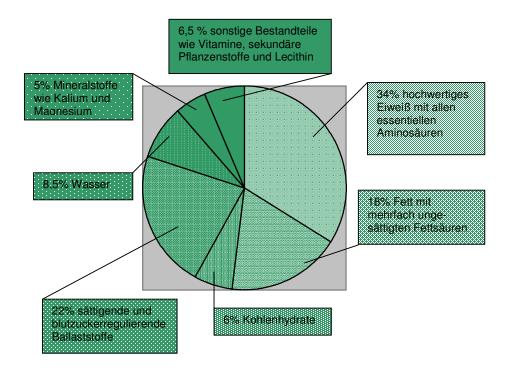
Mit den Rezepten können Sie Soja ganz einfach genießen – und die Warenkunde hilft Ihnen bei allen Fragen zu Soja und Sojaprodukten. Viel Spaß!

Abb. Sojapflanze

BU (Bildunterschrift): Sojapflanze (Glycine maxima): In Ostasien ist Soja eine der ältesten Kulturpflanzen – und traditionelles Grundnahrungsmittel.

Was in Soja alles drin ist

Eine gesunde Mischung an hochwertigen Nährstoffen steckt in den unscheinbaren Bohnen:



Tortendiagramm groß, hinterlegt mit Bild (etwa glückliche Familie im Freien).

Die Inhaltsstoffe von Soja und Sojaprodukten

Aus Sojabohnen werden die unterschiedlichsten Lebensmittel hergestellt – etwa Sojaöl oder Tofu (Sojaquark). Diese weisen unterschiedliche Nährstoffgehalte auf, über die die Tabelle einen Überblick gibt. Auf den folgenden Seiten werden alle Sojainhaltsstoffe und ihre Eigenschaften für eine gesunde Ernährung näher erklärt.

Nährstofftabelle für Soja und Sojaprodukte

in 100 g sind enthalten

Produkt	Energie	Hauptnährstoffe in Gramm					
	kcal / kJ	Eiweiß	Fett	Kohlen- hydrate	Ballast- stoffe		
Sojabohnen	323 1350	34	18	6	22		
Sojamehl vollfett	347 1449	37	20	3	19		
Sojaöl	900 3700	0	100	0	0		
Sojamilch	32 133	3	2	1	Spuren		
Tofu	83 346	8	5	2	0,3		
Sojabohnen- keimlinge	50 211	6	1	5	3		

Quelle: Heseker 1999

Eiweiß (Protein)

Soja besteht zu einem Drittel aus hochwertigem Eiweiß - hochwertig, weil Sojaprotein

- alle lebensnotwendigen (essentiellen) Aminosäuren enthält, die der Körper zum Eiweißaufbau benötigt
- sehr leicht verdaulich ist und so optimal vom K\u00f6rper aufgenommen werden kann
- zur Deckung des Proteinbedarfs aller Altersgruppen ausreicht.
- ➤ Damit ist die Qualität von Sojaprotein vergleichbar mit der Eiweißqualität von Milch und Ei und weist auch eine höhere Eiweißqualität als Rind- und Schweinefleisch auf.

Dies ist besonders für Menschen von Bedeutung, die unter einer Milchallergie oder –unverträglichkeit leiden und so auf Milchprodukte als Eiweißquelle verzichten müssen. Hier stellt Soja und Produkte wie Sojamilch oder Tofu eine optimale Alternative dar – auch für Menschen die sich vegan ernähren.

Sojaeiweiß trägt nicht nur zu einer ausgewogenen, sondern auch zu einer cholesterinbewussten und herzgesunden Ernährung bei. Lesen Sie dazu die Seiten 9 und 10.

Angemerkt: Rohe Sojabohnen enthalten, wie viele andere Hülsenfrüchte, sogenannte **Protease-Inhibitoren**, welche die Eiweißverdauung beeinträchtigen können.

Diese werden jedoch durch Erhitzen, Pasteurisieren, Fermentieren oder beim Keimen inaktiviert. Und sind somit in Produkten wie Sojamilch und Tofu nicht mehr enthalten. Sojabohnen sollten immer nur gekocht verzehrt werden.

Fett

In Sojabohnen steckt rund 18% Fett. Und das ist nur von Vorteil, denn dadurch enthalten sie

- viele einfach ungesättigte Fettsäuren (Ölsäure)
- viele mehrfach ungesättigte Fettsäuren (Omega-3 und Omega-6-Fettsäuren)
- wie alle pflanzlichen Fette kein Cholesterin.
- Dies hat eine günstige Wirkung auf den menschlichen Fettstoffwechsel und kann einen wertvollen Beitrag zu einer fettund cholesterinbewussten Ernährung liefern (Nähere Informationen dazu finden Sie ab Seite 10)

Omega-3- und Omega-6 Fettsäuren

Diese beiden mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind essentiell: Der menschliche Körper ist auf die Zufuhr durch die Nahrung angewiesen. Ihre Hauptaufgaben im Stoffwechsel sind:

- Aufbau und Schutz der Zellmembranen
- Regulierung des Fettstoffwechsels
- Vorläufer zahlreicher für den Organismus wichtiger hormonähnlicher Substanzen, die man als Eicosanoide bezeichnet. Sie regulieren unter anderem Blutdruck, Blutgerinnung und wirken entzündungshemmend

Omega-6-Fettsäuren: Linolsäure - zweifach ungesättigt aus zahlreichen Pflanzenölen wie Maiskeim-, Sonnenblumen- und Sojaöl

können erhöhte Cholesterinwerte senken

Omega-3-Fettsäuren: alpha-Linolensäure - dreifach ungesättigt ist nur in wenigen Pflanzenölen wie Sojaöl, Rapsöl und Leinöl.enthalten

langkettige Omega-3-Fettsäuren sind außerdem enthalten in fettem Seefisch wie Lachs und Makrele

> senken vor allem die Blutfettwerte (Triglyceride) und verbessern die Fließeigenschaft des Blutes

Diese hochwertigen Fettsäuren stecken natürlich nicht nur in der Sojabohne, sondern auch in dem Öl, welches aus Sojabohnen gewonnen wird. Wieviel der einzelnen Fettsäuren Sojaöl enthält, können Sie der Tabelle entnehmen.

Sojaöl liefert auch sekundäre Pflanzenstoffe wie cholesterinbeeinflussende Phytosterine und Lecithine. Diese werden auf Seite 8 vorgestellt.

Sojaöl im Vergleich							
Sonnen- blumenöl	gesättigte Fett- säuren 12,5	einfach unge- sättigte Fett- säuren 24,0	<u>Fettsäuren</u>	ingesättigte α-Linolens. 0,5			
Sojaöl	15,0	21,0	56,0	8,0			
Maiskeim- öl	15,5	30,5	53,0	1,0			
Rapsöl- kernöl	9,0	58,0	22,0	11,0			
Olivenöl	15,0	78,0	6,5	0,5			
Butter	65,0	28,5	2,5	4,0			

Mittlere Fettsäurenzusammensetzung einiger Speisefette in Prozent Quelle: Vitaquell Fettfibel 2004

Kohlenhydrate und Ballaststoffe

Soja enthält wenig Kohlenhydrate - nur 6 Prozent. Dafür ist der Ballaststoffgehalt mit 22 Prozent umso höher.

Zwei bedeutsame Eigenschaften machen die Ballaststoffe für die menschliche Gesundheit unentbehrlich. Sie sind unverdaulich und haben ein hohes Wasserbindungsvermögen. Dadurch vergrößern sie Volumen und Gewicht des Darminhalts und machen ihn gleichzeitig weicher. So regen sie unter anderem die Darmperistaltik auf natürliche Weise an und sorgen für eine geregelte Darmentleerung.

Eine ballaststoffreiche Kost

- verstärkt das Sättigungsgefühls und verzögert die Magenentleerung
- fördert die Verdauung und kann bei Verstopfung helfen
- bindet unerwünschte Stoffe und verringern deren Dickdarmkontakt
- wirkt sich positiv auf den Cholesterinspiegel aus
- fördert die natürliche Darmflora
- hält den Blutzuckerspiegel über längere Zeit konstant

Wie aktuelle Studien zeigen, verringert eine ballaststoffreiche Ernährung (35 g pro Tag) das Risiko für Dickdarmkrebs um 40 Prozent.

(European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition, 2003)

Abb. wassertrinkender Mensch

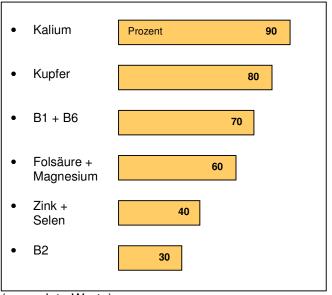
BU: Wer viel Ballaststoffe aufnimmt, muss auch viel trinken. So erzielen Sie die beste Wirkung.

Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente

In Soja stecken nicht nur hochwertige Eiweiße, Fette und Ballaststoffe, sie sind auch eine gute Quelle für viele Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Der Tagesbedarf an Vitamin B1 und B6 wird etwa durch 100 Gramm Soja zu 70 Prozent gedeckt.

Das steckt in 100 Gramm Soja

(in Prozent der Tageszufuhrempfehlung)



(gerundete Werte)

Vitamine

Soja enthält vor allem wasserlösliche Vitamine der B-Gruppe, Folsäure und das fettlösliche Vitamin E.

Abb.: Aktiver Mensch in der Natur (Radfahren oder joggen)

- Vitamin B1 ist vor allem am Kohlenhydrat- und damit am Energiestoffwechsel von Muskeln- und Nervenzellen beteiligt (und damit an der Energiebereitstellung für Muskel- und Nervenzellen).
- **Vitamin B2** spielt ebenfalls im Energiestoffwechsel eine wichtige Rolle und ist an der Sehleistung beteiligt.
- Vitamin B6 hat eine wesentliche Funktion im Eiweißstoffwechsel und ist am Um-, Auf- und Abbau der Aminosäuren beteiligt.
- Folsäure spielt eine wichtige Rolle beim Zellaufbau, Zellteilung und der Blutbildung. In Bezug auf die Versorgung gilt Folsäure als kritischer Nährstoff. Die tatsächliche Zufuhr bei Erwachsenen und Jugendlichen liegt deutlich unterhalb den Empfehlungen von 400 µg. Auf eine ausreichende Folsäureversorgung ist deshalb besonders zu achten.
- ➤ Die besondere Bedeutung von Folsäure und Vitamin B6 zur Senkung erhöhter Homocysteinspiegel finden Sie auf Seite 11.
- Vitamin E gehört zu den fettlöslichen Vitaminen und ist vor allem in Sojaöl und fetthaltigen Sojaprodukten enthalten. Es schützt den Körper als Antioxidans vor schädlichen freien Radikalen und stabilisiert die Zellmembranen.

Vitamingehalte für Soja und Sojaprodukte (pro 100 Gramm)

				<u> </u>	
	B1 mg	B2 mg	B6 mg	E mg	Folsäure µg
Soja- bohnen	1,0	0,5	1,0	1,5	240
Sojamehl vollfett	8,0	0,3	0,4	1,5	190
Sojaöl	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0
Sojamilch	0,06	0,3	0,07	0,7	19
Tofu	0,08	0,05	0,05	0,5	15
Sojabohnen- keimlinge	0,2	0,15	0,2	0,1	160

Quelle: Heseker, 1999

Mineralstoffe und Spurenelemente

Soja hilft auch bei der Versorgung folgender Mineralstoffe und Spurenelemente:

- Kalium und Magnesium sind reichlich in Soja enthalten. Diese beiden Elemente sind unentbehrlich für die Nervenfunktion und für die Muskelbewegung.
- Auch der Calcium- und Eisengehalt sind im Vergleich zu anderen pflanzlichen Lebensmitteln hoch. Calcium ist ein bedeutsamer Baustein für Knochen und Zähne. Eisen ist als Bestandteil des Blutfarbstoffs Hämoglobin unerlässlich für den Sauerstofftransport im Blut und der Sauerstoffübertragung im Energiestoffwechsel.
- Weiter enthält Soja die Spurenelemente Zink und Selen. Sie stärken das Immunsystem und schützen den Körper vor freien Radikalen.
- Kupfer ist unerlässlich für den Sauerstofftransport im Blut.

Gehalte für Mineralstoffe und Spurenelemente in Soja und

Sojaprodukten (pro 100 Gramm)

oojap.oaanto	(6. 6						
	Ka-	Cal-	Magne-	Eisen	Zink	Kupfer	Selen
	lium	cium	sium	mg	mg	mg	μg
	mg	mg	mg				
Soja-	1800	200	220	7	4	1,2	19
bohnen							
Sojamehl	1870	195	250	12	5	1,6	15
vollfett							
Sojamilch	120	13	15	0,4	0,2	Spuren	N
Tofu	121	105	100	5,4	0,8	0,2	2
Sojabohnen-	218	42	15	0,9	1,2	0,4	Ν
keimlinge							

Quelle: Heseker, 1999

(N = nicht bekannt)

Angemerkt: Die ebenfalls in der Sojabohne vorkommende Phytinsäure kann zusammen mit Calcium oder Eisen einen schwer löslichen, nicht resorbierbaren Komplex bilden. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Phytinsäure als Bestandteil einer gemischten Kost den Calcium- und Eisenhaushalt nicht beeinflusst. Vielmehr häufen sich in den letzten Jahren Hinweise auf mögliche gesundheitsfördernde Wirkungen der Phytinsäure u.a. durch ihre antioxidative Eigenschaft. (Nähere Informationen dazu auf den folgenden Seiten.)

Sekundäre Pflanzenstoffe

Sekundäre Pflanzenstoffe (SPS) sind natürliche Inhaltsstoffe von Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Getreide. Diese biologisch hochwirksamen Substanzen sind mitverantwortlich für Aroma, Duft und Farbe dieser Lebensmittel. Ihnen werden zahlreiche gesundheitsfördernde Wirkungen zugeschrieben. Aufgrund ihrer chemischen Struktur und ihren funktionellen Eigenschaften werden sie in verschiedene Gruppen unterteilt.

Wie die folgende Tabelle zeigt, befinden sich in Sojabohnen zahlreiche Gruppen sekundärer Pflanzenstoffe mit erheblichem gesundheitlichen Potential:

Schützende Pflanzenstoffe in Soja

sekundäre	Wirkungen beim
Pflanzenstoffe	Menschen
Phytoöstrogene =	Krebsschutz
Isoflavone	Antioxidans
Phytosterine	Krebsschutz
	Cholesterin senkend
Saponine	Krebsschutz
	Antioxidans
	Abwehrkräfte stärkend
	Cholesterin senkend
Polyphenole	Krebsschutz
	Antioxidans
	Abwehrkräfte stärkend
	Blutglucose beeinflussend
	entzündungshemmend
Phytinsäuren	Krebsschutz
	Antioxidans
	Abwehrkräfte stärkend
0 " 1 "	Blutglucose beeinflussend

Quelle: Leitzmann, 1999

Wie die Tabelle zeigt, haben viele der SPS eine **antioxidative** Wirkung: Sie können freie Radikale unschädlich machen. Werden diese sehr reaktionsfreudigen Sauerstoffverbindungen nicht durch Antioxidantien unschädlich gemacht, können sie Zellen schädigen und dadurch Arteriosklerose, Krebs und Alterungsprozesse fördern. Feie Radikale entstehen ganz normal im menschlichen Stoffwechsel, aber auch durch Umwelteinflüsse wie Ozon, UV-Strahlen und Zigarettenrauch.

SPS mit **krebsschützender** Wirkung sind auf verschiedenen Ebenen aktiv: Sie können krebsfördernde Stoffe wie z.B. Nitrosamine und Hormone unschädlich machen, die Vermehrung und Ausdifferenzierung entarteter Zellen hemmen und vor unkontrolliertem Zellwachstum schützen.

Auch ein **positiver Einfluss auf die Blutfettwerte und den Cholesterinspiegel** gehört zu den Wirkungen verschiedener sekundärer Pflanzenstoffe.

Die **Phytosterine** beispielsweise haben eine cholesterinsenkende Wirkung, die auf ihrer strukturellen Ähnlichkeit mit Cholesterin basiert. Phytosterine "imitieren" das Cholesterin und vermindern dadurch im Darm die Aufnahme von Cholesterin in den Blutkreislauf. Dadurch sinken die Gesamt- und LDL-Cholesterinwerte im Blut, während das HDL-Cholesterin unbeeinflusst bleibt. Phytosterine sind vorwiegend im Öl der Sojabohne enthalten.

Auch **Sojalecithin** hat eine durch Studien nachgewiesene Wirkung bei erhöhtem Cholesterinspiegel. Aus diesem Grund wird es häufig als Nahrungsergänzungsmittel bei Fettstoffwechselstörungen und Arteriosklerose eingesetzt.

(Nähere Infos zum Thema Sojalecithin können Sie direkt bei Fauser Vitaquell anfordern.)

Viele aktuelle Studien beschäftigen sich mit den gesundheitsfördernden Wirkungen (etwa Schutz vor bestimmten Krebsarten) der **Isoflavone**. Deshalb soll diese Gruppe der sekundären Pflanzenstoffe und ihre Wirkweise, etwa als Phytoöstrogene, hier näher erklärt werden.

Isoflavone

Isoflavone kommen vor allem in Hülsenfrüchten vor, wobei Soja den höchsten Gehalt an Isoflavonen aufweist. Soja-Isoflavone treten überwiegend mit dem Sojaprotein auf. Je nach Proteingehalt einzelner Sojalebensmittel unterscheidet sich somit der Gehalt an diesem sekundären Pflanzenstoff: - ein Gramm Sojaprotein enthält etwa 2,2-3,3 mg Isoflavone -. Gute Nahrungsquellen für die Zufuhr mit Isoflavonen sind Sojabohnen, Sojamehl, Tofu und Sojamilch. Sojaöl hingegen enthält praktisch keine Isoflavone.

Abb. Sojabohnen BU: Beste pflanzliche Isoflavonquelle ist die Sojabohne

Die beiden Hauptisoflavongruppen der Sojabohne sind das Genistein und das Daidzein. Sie werden häufig auch als **Phytoöstrogene** bezeichnet, da sie eine ähnliche Struktur wie das weibliche Sexualhormon Östrogen haben. Dadurch können sie an die Rezeptoren (=Bindungsstellen) der körpereigenen Östrogene festmachen und so deren natürliche Wirkung nachahmen oder blockieren. Man spricht auch von östrogener und antiöstrogener Wirkung. Wie sich diese Fähigkeit in Bezug auf die Prävention bestimmter Erkrankungen, etwa Krebs oder Osteoporose auswirken kann, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

Das Gesundheitsplus der Sojabohne

Der hohe Verzehr von Sojaprodukten ist eine typische Komponente der asiatischen Ernährung. Und nicht der einzige Unterschied zur westlichen Welt:: Denn im Gegensatz zu den Asiaten haben die Bewohner westlicher Industrienationen ein erhöhtes Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, bestimmten Krebsarten und Osteoporose zu erkranken und sie weisen ein häufigeres Auftreten vieler Symptome der Wechseljahrsbeschwerden auf. Wissenschaftliche Studien lassen vermuten, dass die asiatische Ernährung diese Unterschiede entscheidend beeinflusst.

Im Gegensatz zur typischen westlichen Ernährungsweise essen die Asiaten

- weniger Fett und tierische Produkte
- mehr Ballaststoffe und pflanzliche Kost mit einem hohen Verzehr an Sojaprodukten.

Die durchschnittliche Isoflavonaufnahme in asiatischen Ländern liegt bei 50 mg pro Tag. Die typische westliche Ernährungsweise dagegen bietet weniger als 5 mg Isoflavone pro Tag.

Soja und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Die koronare Herzerkrankung (KHK) ist die häufigste Form von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und in Deutschland Todesursache Nummer eins. Auslöser für diese Erkrankungen ist die sogenannte Arteriosklerose. Erhöhte Cholesterin- und LDL-Cholesterinwerte sind in diesem Zusammenhang wissenschaftlich anerkannte Hauptrisikofaktoren. Alles, was dazu beiträgt, die Cholesterinwerte zu reduzieren, senkt somit das Risiko für Arteriosklerose und KHK. Dies ist vor allem über die Ernährung beeinflussbar. So belegen mittlerweile zahlreiche Studien, dass Soja Arteriosklerose vorbeugen kann. Grund: Sojaprotein besitzt cholesterinsenkende Eigenschaften, indem es das schädliche LDL-Cholesterin senkt und gleichzeitig das gesunde HDL-Cholesterin erhöht.

Geprüft und für gut befunden:

Aufgrund der bestätigten cholesterinsenkenden Eigenschaft von Sojaprotein erlaubte die US Food und Drug Administration (FDA) einen so genannten "Health Claim". Demnach dürfen in Amerika Produkte, die mind. 6,25 g Sojaprotein enthalten wie folgt gekennzeichnet werden: "25 g Sojaprotein am Tag können im Rahmen einer fett- und cholesterinarmen Ernährung das Risiko von Herzkrankheiten senken".

Diese Menge lässt sich bereits mit einem Glas (200ml) Vitaquell SojaDrink und 150 g Danga Tofu erreichen.

Der hohe Ballaststoffanteil und die günstige Fettsäurenzusammensetzung (viele mehrfach ungesättigte Fettsäuren, wenig gesättigte Fettsäuren) tragen ebenso zur Cholesterinsenkung bei. Weitere wertvolle Inhaltsstoffe wie Lecithine, Phytosterine und das antioxidative Vitamin E machen den Gefäßschutz komplett. Abb.: 200 ml Sojamilch und 150 Gramm Tofu BU: So einfach kommen Sie auf 25 Gramm Sojaprotein pro Tag! ➤ Bei den Wirkungen von Soja auf KHK sind die positiven Effekte scheinbar weniger auf isolierte Substanzen, sondern vielmehr auf die Wirkung des Nährstoffverbundes in Soja zurückzuführen. Um die ganzheitliche Wirkung zu erreichen, sollten daher komplexe Sojalebensmittel wie z.B. Sojabohnen, Sojamilch oder Tofu aufgenommen werden.

Noch mehr günstige Wirkungen von Soja auf Herz und Kreislauf

- antioxidativer Effekt
 Insbesondere oxidiertes LDL-Cholesterin lagert sich in Form von
 Plaque an den Gefäßwänden ab. Sojaprotein mit Isoflavonen
 besitzt die Fähigkeit, LDL vor Oxidation zu schützen und so die
 Ablagerungen zu vermindern.
- direkte Gefäßwirkung
 Sojaprotein mit Isoflavonen können direkte Auswirkungen auf die
 Arterienwand und Zellen zeigen. Sie verbessern die
 Gefäßelastizität und helfen dadurch Plaqueablagerungen zu
 vermindern.
- Beeinflussung des Homocysteinspiegels Unabhängig von den Blutfetten gilt Homocystein als eigenständiger Risikofaktor für Herz-Kreislauferkrankungen. Diese Aminosäure wird freigesetzt, wenn der Körper Protein verstoffwechselt. In hoher Konzentration kann es gefäßschädigend wirken. Soja enthält Folsäure und Vitamin B6. Diese Vitamine tragen entscheidend zum Homocysteinabbau bei und können erhöhte Homocysteinspiegel nachhaltig senken.

Soja oder Fleisch? Treffen Sie die bessere Wahl!

Sojaprotein spielt vor dem Hintergrund einer gesunden Ernährung eine besondere Rolle:

Durch die Verringerung tierischer Proteine in der Nahrung zugunsten pflanzlicher Sojaproteine wird die übermäßige und damit gesundheitsschädliche Aufnahme von gesättigten Fettsäuren und Cholesterin gemindert - und gleichzeitig die Zufuhr wertvoller essentieller Fettsäuren, Kohlenhydraten und Ballaststoffen verbessert.

Dazu kommt die cholesterinsenkende Wirkung des Sojaproteins.

Abb. Rezeptfoto

BU: Und so erleichtern Sie Ihre Wahl.

Soja und Krebsvorsorge

Bei der Entstehung von Krebs spielt die Ernährung eine entscheidende Rolle. Das zeigen hochaktuelle Studien, wie die schon erwähnte EPIC-Studie (Seite 5), die sich groß angelegt ausschließlich mit diesem Thema befasst.

Neben fördernden Substanzen wie etwa eine zu hohe Kalorien- und Fettaufnahme, gibt es zahlreiche Substanzen, die das Krebsrisiko verringern - wie Vitamine, sekundäre Pflanzenstoffe und Ballaststoffe. Vor diesem Hintergrund wurde die "5 am Tag" Kampagne entwickelt, die den Verzehr von Obst und Gemüse - fünf mal am Tag - empfiehlt. Neben einem hohen Ballaststoffanteil und antioxidativem Vitamin E enthält Soja verschiedene sekundäre Pflanzenstoffe die eine vor Krebs schützende Wirkung haben (siehe Seite 7 und 8).

Die Isoflavone werden vor allem aufgrund ihrer krebsschützenden Wirkung hinsichtlich Brust- und Prostatakrebs diskutiert.

Soja und Brustkrebs

Das Interesse an dem möglichen Antibrustkrebs-Effekt von Soja gründet sich vor allem auf drei Beobachtungen:

- 1. die niedrige Brustkrebs-Sterberate in asiatischen Ländern, in denen viel Soja verzehrt wird
- 2. Daten aus Laborversuchen, die zeigen, dass Soja in der Nahrung das Brustkrebs-Risiko verringert
- 3. Beobachtungen, dass schwache Östrogene als Antiöstrogene funktionieren können

Letztere Erkenntnis ist besonders bedeutsam, da ein hoher Östrogenspiegel das Erkrankungsrisiko erhöht. Die Isoflavone können durch ihre schwache antiöstrogene Wirkung die körpereigenen Östrogenrezeptoren blockieren. Dadurch entlasten sie das Gewebe von den wesentlich stärkeren Östrogenen, die das Wachstum von geschädigten Zellen fördern und somit zur Entstehung von Brustkrebs beitragen.

Diese Erkenntnis gilt allerdings nicht pauschal. So sprechen mehrere Anhaltspunkte dafür, dass der Verzehr von Soja im frühen Lebensalter die Wahrscheinlichkeit einer späteren Brustkrebsentwicklung dramatisch verringert. Daten aus Studien zeigen, dass Frauen, die im Teenageralter Sojaprodukte essen, ein 50 Prozent geringeres Risiko aufweisen im Erwachsenenalter an Brustkrebs zu erkranken. Die Sojaaufnahme im Erwachsenenalter zeigte keine schützende Wirkung.

Darüber hinaus gibt es weitere vielversprechende Erklärungsansätze für die krebsvorbeugende Wirkung von Soja, denn Isoflavone besitzen zusätzlich auch nicht-hormonelle Eigenschaften. Hierzu zählt die Fähigkeit, die Aktivität jener Enzyme zu verhindern, die für die Zellteilung notwendig sind und bestimmte Zellfaktoren zu regulieren, die das Wachstum und die Differenzierung der Krebszellen steuern. Ebenso zählt das antioxidative Potential der Isoflavone und anderer Sojainhaltsstoffe dazu. Dadurch sind sie in der Lage, freie Radikale abzufangen, denen eine entscheidende Rolle bei der Krebsentstehung zugeschrieben wird.

In Anbetracht der ebenfalls möglichen östrogenartigen Wirkung der Isoflavone wird deren Aufnahme bei Frauen mit bereits vorhandenen Tumoren kontrovers diskutiert. Bei bisheriger Studienlage ist nicht auszuschließen, dass Isoflavone das Tumorwachstum stimulieren können.

Aus diesem Grund sollte man laut Expertenmeinung vor allem den hochdosierten und isolierten Isoflavonpräparaten abwartend gegenüber stehen. In jedem Fall sollten Lebensmittel, die aus der Sojabohne hergestellt werden (siehe Warenkunde Seite 21) mit ihrer Fülle an schützenden Inhaltsstoffen bevorzugt werden.

Soja und Prostatakrebs

Prostatakrebs zählt in vielen Industrienationen zu den zweithäufigsten Krebserkrankungen bei Männern. Zwar ist die Häufigkeit sogenannter latenter, klinisch nicht in Erscheinung tretender Prostatatumoren in asiatischen Ländern ähnlich hoch, die Entwicklung aggressiver Prostatatumoren und damit die Sterblichkeitsrate jedoch wesentlich niedriger. Somit liegt auch hier die Vermutung nahe, dass die hohe Isoflavonaufnahme in asiatischen Ländern die Entwicklung von Prostatatumoren verzögert.

Tierversuche zeigen, dass eine Ernährung, die Isoflavone enthält die Bildung von Prostatatumoren und das Wachstum der Prostatakrebszellen hemmen.

Eine epidemiologische Studie zeigt, dass eine zweimalige Sojaaufnahme pro Tag das Prostatakrebsrisiko um bis zu 70 Prozent senken kann. Aufgrund dieser Ergebnisse scheinen die Isoflavone eine eindeutige Rolle bei der Prävention von Prostatakrebs zu spielen, so dass ein regelmäßiger Verzehr von Sojaprodukten empfohlen werden kann.

Abb.: Rezeptfoto

Soja und Osteoporose

Osteoporose ist eine Erkrankung der Knochen, die derzeit in allen Industrienationen stark zunimmt. Diese Zunahme begründet sich u.a. in den Ernährungsgewohnheiten und der fehlenden körperlichen Aktivität.

Bei der Osteoporose kommt es zu einem überdurchschnittlichen Abbau der Knochenmasse, vor allem im Bereich Oberschenkelhals, Wirbelsäule und Hüfte. Dies führt zu einer erhöhten Bruchanfälligkeit der Knochen. Im Zusammenhang mit der Osteoporose wird der Nährstoff Calcium am häufigsten genannt. Dieser Mineralstoff wird in Form von Salzen unter der Förderung von Vitamin D in den Knochen eingelagert und macht ihn stabiler. Eine ausreichende Versorgung spielt sowohl in der Vorbeugung im Kindesalter, als auch bei der Osteoporosebehandlung eine zentrale Rolle.

Osteoporose und Östrogen

Besonders betroffen sind Frauen mit Beginn der Wechseljahre. Die Ursache ist, dass infolge der verminderten Östrogenproduktion der natürliche Schutz, den die Östrogene auf die Knochen ausüben, entfällt. Unter dem Einfluss von Östrogen wird Calcium verstärkt in den Knochen eingelagert. Unter Rückgang der Östrogenproduktion entfällt dieser Schutz, mit der Folge, dass es zu einer wesentlich schnelleren Knochenentkalkung kommt.

Aufgrund der östrogenen Wirksamkeit der Isoflavone wird eine hemmende Wirkung auf den Osteoporoseprozess vermutet. Einige Studien deuten darauf hin, dass eine Diät mit hoher Isoflavonaufnahme hilft, den Knochenmasseverlust bei Frauen nach der Menopause zu bremsen.

Ehe hieraus jedoch zuverlässige Schlussfolgerungen getroffen werden können, sind Ergebnisse aus größeren Langzeitstudien erforderlich.

Osteoporose und Proteine

Eine weitere Rolle für die Knochengesundheit spielt die Proteinqualität. Die Menge und Art des mit der Nahrung aufgenommenen Proteins hat einen Einfluss auf die Calciumausscheidung: Je mehr Protein aufgenommen wird, desto mehr Calcium wird über den Harn ausgeschieden. Aber: Studien belegen, dass Sojaprotein die Harncalciumausscheidung senkt. Dieser Effekt führt zur Erhaltung des Calciums und kommt der Knochengesundheit zugute.

Somit ist im Kampf gegen die Osteoporose neben einer erhöhten Calciumzufuhr die hohe Sojaproteinqualität von Vorteil. Mit Calcium angereicherte Sojadrinks können daher im Rahmen einer osteoporose-präventiven Ernährung den Speiseplan sinnvoll ergänzen.

Abb.: Sojaprodukte und calciumreiche Lebensmittel, als Freisteller verteilt

Soja und Wechseljahre

Während der Wechseljahre verändert sich nach und nach das Zusammenspiel der Hormone, ausgelöst von dem stetigen Nachlassen der Östrogenproduktion. Als unerwünschte Begleiterscheinungen treten in dieser Zeit oft Hitzewallungen und Schweißausbrüche auf. Auch andere psycho-vegetative Beschwerden wie Schlafstörungen, Herzrasen oder depressive Verstimmungen sind Folgen der körperlichen Umstellung.

Durch den Hormonmangel kommt das Risiko langfristiger Organerkrankungen wie Osteoporose und Arteriosklerose noch dazu.

Hormonersatztherapie

Um diesen therapeutisch entgegenzuwirken, wird häufig eine Hormonersatztherapie (HRT) durchgeführt. Allerdings zeigt die amerikanische WHI (Women's Health Initiative) Studie zur HRT, dass mit dieser Therapie Nebenrisiken einhergehen:

Im Gegensatz zu den erhofften Vorteilen zeigten sich mehr Herzinfarkte, Schlaganfälle, Thrombosen und Brustkrebs, so dass die Studie vorzeitig abgebrochen wurde.

Die natürliche Alternative

Bei asiatischen Frauen werden die Wechseljahrssymptome, auch als menopausale Beschwerden bezeichnet, deutlich seltener beobachtet. In Japan z.B. gibt es für Hitzewallungen nicht einmal ein entsprechendes Wort. Auch hier sieht man die Ursachen in den ernährungsbedingten Unterschieden, insbesondere der erhöhten Zufuhr an Isoflavonen. Wie auch bei der Osteoporose binden sich die Isoflavone durch den Hormonmangel an den körpereigenen Rezeptoren und entfalten eine schwache östrogenartige Wirkung. Inwieweit dieser Effekt die menopausalen Beschwerden günstig beeinflusst, wird untersucht. Während einige Studien keinen Effekt zeigten, konnten in zahlreichen anderen Studien eine positive Wirkung nachgewiesen werden. So zeigte eine Metaanalyse von 13 Studien. dass Sojaisoflavone in der Lage sind, Hitzewallungen geringfügig zu reduzieren, aber nur bei Frauen mit häufigen Hitzewallungen. Aus diesen Gründen werden Isoflavone zunehmend als Alternative zur klassischen HRT diskutiert, auch aufgrund der vorher beschriebenen positiven Wirkungen auf die Begleiterkrankungen Osteoporose und Arteriosklerose.

Trotz der geringfügigen Wirkungen spricht nichts dagegen, Sojalebensmittel zur Linderung der Symptome zu versuchen.

Soja in der Kinderernährung

Ab dem ersten Lebensjahr kann Soja auch in der Ernährung von Kleinkindern eingesetzt werden. Da Kleinkinder mit einer Allergie-Neigung häufig auch auf Soja reagieren, sollten Sie dies mit Ihrem Arzt klären. Besteht keine Soja-Allergie, können Sojaprodukte aufgrund ihrer hochwertigen Eiweißqualität einen wertvollen Beitrag zu einer ausgewogenen Kinderernährung liefern. Dies gilt besonders, wenn Kinder aufgrund einer Milcheiweißallergie oder Milchzuckerunverträglichkeit keine Milchprodukte essen dürfen. In diesem Fall sollten mit Calcium angereicherte Sojadrinks bevorzugt werden, um einen eventuellen Mangel vorzubeugen. Besonders in jungen Jahren ist eine ausreichende Calciumversorgung für das Knochenwachstum und die Festigkeit wichtig. Dies ist der beste Schutz vor späterer Osteoporose.

Soja als Milchersatz

Menschen, die an einer Milcheiweißallergie oder einer Milchzuckerunverträglichkeit leiden, können keine oder nur geringfügig Milch und Milchprodukte zu sich nehmen. Sojamilch und Sojaprodukte bieten hier eine gute Alternative. SojaDrinks und -Desserts sowie Tofu von Vitaquell sind rein pflanzlich, frei von tierischem Eiweiß und Laktose und deshalb sehr gut für eine milcheiweiß- und milchzuckerfreie Ernährung geeignet. Sie können zu einer ausgewogenen Ernährung beitragen, ohne dass auf Genuss verzichtet werden muss.

Da keine oder nur kaum Milchprodukte verzehrt werden, kann dies über einen längeren Zeitraum zu einem Calciummangel führen. Um dies zu verhindern sollten besonders calciumreiche Mineralwässer oder mit Calcium angereicherte SojaDrinks aufgenommen werden.

Die Vitaquell SojaDrinks Calcium + Vanille und Plus sind mit Calcium angereichert und helfen, einen Teil des täglichen Calciumbedarfs zu decken. Mit 2 Gläsern (à 200 ml) SojaDrink Calcium + Vanille können ca. 60 Prozent des Tagesbedarfs gedeckt werden. 400 ml Kuhmilch dagegen decken rund 50 Prozent des täglichen Bedarfs. (Weitergehende Informationen erhalten Sie in der Vitaquell-Broschüre "Wie ernähre ich mich vollwertig bei einer Milch-/Ei-Allergie und Laktose-Intoleranz".)

Sojamilch und Kuhmilch im Vergleich (pro 100 Milliliter)						
	<u>Sojamilch</u>	Kuhmilch (3,5% Fett)				
Energie	32 kcal	64 kcal				
Eiweiß	2,9 g	3,3 g				
Fett	1,9 g	3,5 g				
Kohlenhydrate	0,8 g	4,5 g				
Kalium	120 mg	141 mg				
Calcium	13 mg	120 mg				
Magnesium	15 mg	12 mg				
Vitamin B1	0,06 mg	0,04 mg				
Vitamin B2	0,27 mg	0,18 mg				
Vitamin B6	0,07 mg	0,04 mg				

(Quelle: Heseker, 1999)

Soja im Rahmen einer vollwertigen und gesunderhaltenden Ernährung

Alles in allem spricht die Beschreibung der Inhaltsstoffe der Sojabohne für ihre ernährungsphysiologische Hochwertigkeit, nicht umsonst wird sie häufig als "Wunderbohne" bezeichnet.

Wer sich bewusst und gesund ernähren möchte und Nahrungsmittel mit einem hohen Nährstoffgehalt bevorzugt, dem ist mit Soja gut gedient. Wie die vorherigen Seiten zeigen, hat die Ernährung einen großen Einfluss auf die Gesunderhaltung des Körpers.

Füllen Sie deshalb Ihren täglichen Speiseplan mit Vollkornprodukten, reichlich Obst und Gemüse, hochwertigen pflanzlichen Fetten und Sojalebensmitteln. In diesem Rahmen entspricht die Wunderbohne Soja der zeitgemäßen Forderung nach einer vollwertigen und gesunderhaltenden Ernährung in idealer Weise.

Wie einfach der Genuss von Soja ist, zeigen die Rezepte auf den folgenden Seiten.

<u>Sojarezepte</u>

Setzen Sie auf Genuss!

Mit den Vitaquell Sojaprodukten lassen sich abwechslungsreiche und schmackhafte Gerichte zaubern. Sie helfen dem Körper den täglichen Bedarf an wertvollen Inhaltsstoffen auf natürliche Weise zu decken. Neben den Inhaltsstoffen der Sojabohne liefern die Rezepte zusätzliche Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und wertvolle Fettsäuren – alles was zu einer vitalisierenden und gesunden Ernährung gehört.

Soja - schmeckt schon zum Frühstück

Soja-Müsli Pfannkuchen (8 Stück)

1 Apfel reiben.

2 Bananen in Scheiben schneiden, zusammen mit

6 Tassen Müsli, 2 EL Vollkornmehl.

1 Tasse Rosinen und

4 Eier in einer Schüssel vermischen.

Vitaquell Sojamilch Plus hinzufügen, bis ein dickflüssiger Teig

entsteht.

Vitaquell Heiße Küche Öl Etwas Öl in einer Pfanne erhitzen, 1-2 EL

Teig in die Pfanne geben und den

Pfannkuchen von beiden Seiten goldbraun braten. Dazu passt Vitaquell Ahornsirup.

Mango-Müsli (2 Portionen)

1 Mango schälen und Fruchtfleisch würfeln, mit

6 EL Müsli,

6 EL Vollkornflakes und 3 EL gehackte Walnüsse mischen.

200 ml Vitaquell SojaDrink

ungesüßt darüber gießen und nach Bedarf mit

Vitaquell Ahornsirup süßen.

Frühstücks-Smoothie (2 Portionen)

1 Banane klein schneiden.

Saft einer halben Zitrone,

1 EL Mandelmus, 1 EL Weizenkleie.

250 ml Vitaquell SojaDrink

Plus Alle Zutaten im Mixer schaumig

aufschlagen. Mit

Vitaquell Ahornsirup nach Geschmack süßen.

Soja - ideal für Salate und Suppen

Rucolasalat mit Kräuter-Tofu (4 Portionen)

Dressing:

1 Knoblauchzehe pressen, mit

3 EL Vitaquell Sojaöl, 4 EL Balsamicoessig,

1 TL Senf und

1 TL Vitaquell Ahornsirup zu einer Salatsauce anrühren und mit

Salz, Pfeffer aus der Mühle abschmecken.

300 g DangaTofu

mit Kräuter in Würfel scheiden und in das Dressing

geben.

6 Möhren putzen und in feine Streifen schneiden. In 1 EL Vitaguell Sojaöl anbraten, mit etwas Dressing ablöschen.

300 g Tomaten waschen und klein schneiden.

2 kleine Bund Rucola putzen, mit den Tomaten und den Möhren

in einer Schüssel mischen und das Dressing mit dem Tofu darüber geben.

40 g Pinienkerne in einer Pfanne ohne Fett anrösten und über den Salat streuen. Dazu passt

uber den Salat streuen. Da

Ciabatta.

Fruchtiger Kartoffelsalat (4 Portionen)

1 kg Kartoffeln in Salzwasser garen, pellen und abkühlen

lassen.

6 Stangen Staudensellerie putzen, Sellerie und Kartoffeln in Scheiben

schneiden.

2 säuerliche Äpfel schälen, vierteln und in Scheiben

schneiden.

1 EL Zitronensaft,

250 g Vitaquell SojaCremig,

1 TL Senf,

2 EL Weißweinessig und

3 EL Vitaquell Sojaöl verrühren und mit

Salz, Pfeffer aus der Mühle würzen. Zutaten in einer Schüssel

mischen, Sojacreme durchrühren und ca.

1 Stunde ziehen lassen.

1/2 Bund Petersilie waschen, klein hacken und über den Salat

geben.

Paprika-Avocado-Suppe (4 Portionen)

je 1 rote und gelbe Paprika putzen und in kleine Stücke schneiden.

1 Zwiebel und

1 Knoblauchzehe abziehen und fein würfeln.

1 grüne Chilischote Kerne entfernen und fein hacken.

1 EL Vitaquell Vitasieg

Pflanzenmargarine in einem Topf erhitzen und die Zutaten

darin andünsten.

zugeben und 5 min kochen.

500 ml Gemüsebrühe

100 ml Vitaquell SojaDrink

ohne Zucker und Salz und

100 ml Vitaquell

SojaCremig zugeben, erwärmen aber nicht mehr

kochen lassen. Mit

Salz, Pfeffer aus der Mühle,

2 EL Limettensaft und

2 EL Apfeldicksaft abschmecken.

1 reife Avocado halbieren, schälen, in Streifen schneiden

und in der Suppe kurz erwärmen.

Schmeckt auch kalt.

Rezeptfoto		

Hauptsache Soja

Tofu Mexicana

300 g Danga Tofu

Marinade:

3 EL Vitaquell Maiskeimöl

2 Knoblauchzehen.

1 Zwiebel und

1 rote Chilischote klein hacken und mit dem Öl verrühren.

in kleine Dreiecke schneiden.

Mit

1/4 TL Koriander, 1/4 TL Thymian,

1 TL Salz und

1 Prise Cayennepfeffer würzen. Den Tofu darin 2 Std. marinieren.

4 Maiskolben Einen großen Topf bis zur Hälfte mit

Wasser füllen, salzen und zum Kochen bringen. Maiskolben ins Wasser geben und 20 min bei mittlere Hitze garen.

1 rote und 1 grüne Paprika putzen und in mundgerechte Stücke

schneiden.

3 Tomaten grob schneiden.

Den Tofu zusammen mit der Ölmarinade in eine Pfanne geben und anbraten. Das Gemüse zugeben und kurz mitbraten.

1/2 Bund glatte Petersilie

2 EL Wasser

waschen, klein hacken und zusammen mit

in die Pfanne geben. Zugedeckt bei schwacher Hitze 10 min schmoren lassen.

2 EL Vitaquell SojaCremig unterrühren und mit

Salz, Pfeffer aus der Mühle abschmecken. Zusammen mit den

Maiskolben servieren. Dazu passt

Maisbrot.

Bandnudeln mit Bärlauch-Tofu

300 g Danga Tofu mit einer Gabel zerbröseln.

250 g Bärlauchblätter

(ersatzweise Mangoldblätter

und 1 Knoblauchzehe) waschen und in lange Streifen schneiden.

150 g Frühlingszwiebeln putzen und klein schneiden.

und

3 EL Vitaquell Sojaöl in einer Pfanne erhitzen und Bärlauch-

bzw. Mangoldblätter und

Frühlingszwiebeln darin andünsten. Mit

Salz, weißen Pfeffer

Muskatnuss würzen. Bei Mangold Knoblauch pressen

und zufügen.

Tofu und

5 EL Vitaquell SojaDream

500 g Bandnudeln

unterrühren und etwa 10 min garen. in reichlich kochendem Wasser bissfest

garen, abgießen und auf vorgewärmten Tellern anrichten. Bärlauch-Tofu darauf

verteilen und servieren.

gegrillte Tofu-Spieße (8 Stück)

600 g Danga Tofu in große Würfel schneiden. 10 g Ingwer schälen und fein hacken, mit

6 EL Vitaquell Sojaöl und

4 EL Guadalquivir

Sojasauce indonesisch verrühren. Mit Salz, Pfeffer aus der Mühle würzen und mit

Tabasco scharf abschmecken. Tofuwürfel etwa 30

min darin ziehen lassen.

1 Zwiebel,

je 1 rote und gelbe Paprika putzen und in große Stücke schneiden.

Abwechselnd Tofu und Gemüse dicht auf

Holzspieße stecken, mit der Tofu-

gebratene Tofunudeln mit Erdnusssauce (4 Portionen) Marinade bepinseln und unter dem heißen Grill bei 200 °C 15-20 min von allen Seiten 100 g Vitaquell Tofuknusprig grillen. Mit nach Packungsanweisung gar kochen. Spaghetti Vitaquell Sweet Hot Chili (Ergibt die 4fache Menge.) Sauce servieren. Dazu passt Baguette. 3 EL Vitaquell Heiße Küche Öl in einer Pfanne erhitzen und Spaghetti darin anbraten. putzen und schräg in etwa 3 cm lange 3 Frühlingszwiebeln Rezeptfoto Stücke schneiden. 2 Möhren schälen und in Scheiben schneiden. 200 g Austernpilze (wahlweise Champignons) putzen und in Streifen schneiden. 1 Glas Guadalquivir Sojabohnenkeimlinge abtropfen lassen. 2 EL Vitaquell Sojaöl in einer Pfanne erhitzen und Pilze darin kurz anbraten. Restliches Gemüse dazu **Tofu-Spaghetti mit Zucchinisauce (4 Portionen)** geben und zugedeckt ca. 3 min dünsten, 100 g Vitaquell Tofugelegentlich umrühren. Mit Spaghetti nach Packungsanweisung gar kochen. Salz. Pfeffer aus der Mühle und (Ergibt die 4fache Menge.) Chilipulver würzen. 1 Zwiebel und 1 Glas Vitaquell 2 Knoblauchzehen abziehen und fein hacken. Erdnusssauce unterrühren. 500 a kleine Zucchini waschen und in feine Stifte schneiden. 1 Bund frischen Koriander waschen, grob hacken und darunter 4 EL Vitaquell Sojaöl erhitzen und alles zusammen etwa 5 min mischen. Gemüse mit den gebratenen dünsten, mit Tofu-Spaghetti servieren. Salz, Pfeffer aus der Mühle würzen. in Würfel schneiden, mit 2 Fleischtomaten 2 EL gemischte, gehackte Kräuter, z.B. Estragon, Rezeptfoto Kerbel. Schnittlauch zum Gemüse geben und kurz miterhitzen. 100 ml Vitaquell

unterrühren. Die Sauce mit den Tofu-

Spaghetti servieren.

SojaCremig

Backideen mit Soja

Heidelbeer-Soja Muffins (12 Stück)

100 g Mehl,

100 g Vollkornmehl, 100 g Sojamehl (vollfett), 30 g Weizenkeime,

3 TL Backpulver und

1/2 TL Salz in einer Schüssel mischen und in der Mitte

eine Mulde formen.

350 ml Vitaquell SojaDrink

Vanille,

100 ml Vitaquell Ahornsirup, 2 EL Vitaquell Sojaöl und

1 TL Vanillepulver vermischen und in die Mulde gießen. Den

Teig leicht durchrühren und

200 g Heidelbeeren hinzufügen. Den Teig in einer Muffinform

verteilen und mit

4 EL geröstete Sojakerne bestreuen. Im vorgeheizten Backofen bei

200 °C ca. 20 min backen.

Birnen-Crumble mit Schokocreme

500 g Birnen schälen, entkernen und in Spalten

schneiden. In eine gefettete ofenfeste

Form legen.

1 EL Vitaquell Vitasieg

Pflanzenmargarine in Flöckchen darüber verteilen und mit

2 EL Galliano (italienischer

Kräuter-Vanille-Likör) beträufeln.

60 g Vitaquell Vitasieg Pflanzenmargarine, 75 g Haferflocken, 40 g Sojamehl (vollfett), 65 g Zucker und

1/2 Päckchen Vanillezucker zu Streuseln verkneten und über die

Birnen verteilen. Im vorgeheizten

Backofen bei 180 ℃ ca. 35 min backen.

250 g Vitaquell SojaDessert Schoko mit

75 g Mascarpone glatt rühren und zum warmen oder kalten

Crumble servieren.

süßes Soja zum Dessert

Papaya-Erdbeer-Shake (2 Portionen)

4 Eiswürfel im Elektromixer zu Schnee zerhacken. 1 kleine Papaya schälen und in Stücke schneiden.

8 Erdbeeren halbieren.

Saft einer Zitrone mit dem Obst in den Mixer geben und

pürieren, mit

200 ml Vitaquell SojaDrink

ungesüßt auffüllen und in kalten Gläsern servieren.

Rezeptfoto		

Waldfrucht-Smoothie (2 Portionen) **Mango-Aprikosen Dream (4 Portionen)** 16 Löffelbiscuits 250 g Waldbeeren in einer Schüssel zerbröseln und mit (Heidelbeeren, Brombeeren, 100 ml Vitaquell SojaDrink Vanille Himbeeren) mit übergießen und warten bis die Flüssigkeit 300 ml Vitaquell SojaDrink aufgesogen ist. Dann jeweils 2 EL in hohe Vanille mit Calcium, gekühlt in einen Mixer geben und pürieren. Nach Dessertgläser füllen. schälen und in feine Scheiben schneiden. Bedarf mit 2 Mangos Vitaquell Ahornsirup süßen und in zwei große Gläser füllen. 8 Aprikosen in Stücke schneiden. Die Hälfte der Ein paar Beeren auf Holzspieße stecken, Früchte auf die Biscuitmasse verteilen in etwas und mit etwas wälzen und über den Glasrand legen. Vitaquell Ahornsirup Rohrohrzucker beträufeln. 500 g Vitaquell SojaDessert Vanille mit 2 EL Aprikosenkonfitüre verrühren. Früchte mit jeweils 2 EL **Erdbeer Sorbet** bedecken. Den Rest Biscuitmasse. 500 g Erdbeeren Früchte und Vanille-Dessert wie zuvor in waschen, klein schneiden und für 3 Stunden in den Gefrierschrank stellen. die Gläser schichten. Anschließend den Saft 2 EL Mandelblättchen in einer Pfanne ohne Fett anrösten und über die Desserts streuen. Bis zum 1 Zitrone. 25 ml Vitaquell Ahornsirup, Servieren kühl stellen. 2 TL Vanillezucker. 100 ml Vitaquell Sojamilch Vanille und Calcium und 30 g Vitaquell SojaDream zugeben und mit einem Mixstab zu einer dicken weichen Creme verrühren und Rezeptfoto sofort servieren.

Warenkunde Soja

Sojabohnen sind im Handel vorwiegend als ganze gelbe Bohnen erhältlich. Wie die meisten Hülsenfrüchte sind sie getrocknet und müssen vor der Verarbeitung eingeweicht werden. Gekocht können sie zu Eintöpfen, Bratlingen, Salat oder als Gemüsebeilage zubereitet werden. Der Handel bietet auch geröstete und gewürzte Sojabohnen zum Verfeinern und Knabbern an.

Sojabohnenkeimlinge sind nur selten erhältlich. Die üblicherweise angebotenen Keimlinge werden aus der grünen Mungobohne gezogen. Der Keim der Sojabohne ist kleiner und kann leicht bitter schmecken, hat aber mehr wertvolle Inhaltsstoffe und ist vielseitig verwendbar als Zutat in Salaten, Suppen, Pfannengerichten oder Frühlingsrollen.

Sojaöl ist kaltgepresst und nicht raffiniert erhältlich. Sein neutraler Geschmack macht es vielseitig verwendbar - für Salate, sowie zum Dünsten, Kochen und schonenden Braten. Kaltgepresstes und nicht raffiniertes Sojaöl ist reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren und die natürlichen wertvollen Fettbegleitstoffe wie Lecithin und Phytosterine bleiben erhalten. Allerdings wird Sojaöl häufig auch in raffinierter Form angeboten.

Sojamehl ist ein feines weiches Mehl mit nussigem Aroma. Für die Herstellung werden die Bohnen gereinigt, geschält und in einem hydrothermischen Verfahren erhitzt. Im darauffolgenden Brech- und Mahlverfahren werden die Sojabohnen zerkleinert und das Mehl durch Sieben vom so genannten Sojagrieß getrennt. Es enthält mehr Eiweiß als Getreidemehle und ist glutenfrei. Neben den vollfetten gibt es auch fettreduzierte Mehle. Sojamehl eignet sich zum Backen und Abbinden von Saucen und Suppen.

Sojamilch wird auf der Basis von getrockneten Sojabohnen hergestellt. Sie werden mechanisch geschält und in Wasser eingeweicht. Anschließend findet eine feine Vermahlung und Verflüssigung statt. Danach trennt man die unlöslichen Bestandteile ab und die pure Sojamilch bleibt übrig. In einem schonenden Erhitzungsverfahren werden alle unerwünschten Stoffe im Produkt inaktiviert. Anschließend kann die Sojamilch mit wertvollen Inhaltsstoffen wie Calcium und geschmacksgebenden Zutaten verfeinert werden.

Tofu (Sojaquark) wird auf der Basis der gewonnenen Sojamilch hergestellt. Durch Erhitzen und der Zugabe eines Gerinnungsmittels - traditionell Nigari (Magnesium-Chlorid) - wird es gestockt, dadurch entsteht eine quarkähnliche Masse. Die überschüssige Flüssigkeit wird ausgepresst und übrig bleibt eine weiße, weiche und schnittfeste Masse - der Tofu. Es ist geschmacksneutral und daher vielseitig verwendbar. Es nimmt die Aromen anderer Zutaten gut an und wird für Vorspeisen über Hauptgerichte bis hin zu Desserts eingesetzt. Darüber hinaus wird Tofu häufig als Grundlage weiterer Sojaprodukte wie Brotaufstriche oder Tofuwürstchen verwendet.

Grafische Abbildung: Herstellung Vitaquell SojaDrinks und Tofu

Die Soja-Vielfalt von Vitaquell

Vitaquell SojaDrinks sind pur ein Genuss für Erwachsene und Kinder. Es lassen sich daraus leckere, erfrischende Drinks mit Frucht- und Gemüsesäften mischen, köstliche Müslis und Puddings zubereiten und sie eignen sich hervorragend zum Kochen und Backen.

Vitaquell SojaDesserts - die Schlemmervariante - schmecken Groß und Klein. Einfach pur, zum Verfeinern von Puddings und Desserts oder zum Füllen von Gebäck.

Vitaquell SojaDream - leicht gesüßt mit Chicoreesüße (Fruchtzuckersirup) - ist die ideale Alternative zu süßer Sahne für Desserts, Gebäck, Obst und zum Legieren von Suppen und Saucen. Bei Verwendung in Kaffee oder Tee erst SojaDream in die Tasse - dann das heiße Getränk dazugeben. Aufgrund des niedrigen Fettgehaltes lässt es sich nicht wie Sahne aufschlagen.

Vitaquell SojaCremig neutral ist von cremiger Konsistenz und geschmacksneutral. Daher eignet es sich ideal für die Zubereitung pikanter und süßer Gerichte in der kalten und warmen Küche, z.B. für Saucen, Suppen, Dressings, Desserts, zum Gratinieren und Überbacken von Gemüse und Aufläufen. Anzuwenden wie Sahne, Creme fraiche oder Quark. Es kann problemlos erhitzt werden, sollte aber nicht mitgekocht werden.

Vitaquell Tofu Single Pack 2 in 1 gibt es in den Sorten Natur, Geräuchert und Kräuter. Die Mulitalente aus der Sojabohne haben einen angenehm frischen Geschmack und sind eine vielseitige Bereicherung der neuen Küche. Als Beilage für Salate, Suppen und Gemüsegerichten, püriert in Aufstrichen, Dips, Aufläufen oder Saucen unterstreicht es jedes Gericht.

Vitaquell Sojaöl Bio ist kaltgepresst und nicht raffiniert. Das gelbe und geschmacksneutrale Öl ist reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Ideal für Salate, zum Kochen und Dünsten von Gemüse und schonendem Braten.

Tofu-Nudeln Bio bringen noch mehr vegetarische Vielfalt auf den Tisch. Die Zubereitung geht einfach und schnell: Tofu-Spätzle und Tofu-Spaghetti in kochendem Salzwasser 3-5 Minuten aufkochen - fertig. Durch das Kochen nehmen sie ca. das dreifache Volumen an. Kombiniert mit Pastasaucen und verfeinert mit Gewürzen sind die Tofu-Nudeln ein leckeres Gericht. Die fertigen Nudeln sind auch eine tolle Zutat für Gerichte aus dem Wok.

Zu den jeweiligen Produkten gibt es Abbildungen als Freisteller					