

# Integrative Ernährungstherapie auf der Basis chinesischer und westlicher Lebensmittelwirkprofile

Von Uwe Siedentopp, Kassel

**Zusammenfassung:** Der Autor stellt in diesem Artikel die quantitativen und qualitativen Lebensmitteleigenschaften aus der westlichen Ernährungsmedizin und der chinesischen Diätetik vergleichend gegenüber. Mit den Hinweisen auf die jeweiligen Indikationsgebiete soll das Gemeinsame in ihrer Wirksamkeit herausgearbeitet werden, um bestehende Vorurteile abzubauen. Durch den gezielten Einsatz naturwissenschaftlicher Ernährungserkenntnisse gemeinsam mit traditio-

nellem Erfahrungswissen der TCM lässt sich eine zukunftsorientierte Ernährungstherapie gestalten, die flexibel und undogmatisch zum Wohle der Patienten im Praxisalltag eingesetzt werden kann. Neben ausgewählten Lebensmitteln wird das Prinzip einer integrativen Ernährungstherapie am Beispiel der Arteriosklerose dargestellt. Ein Fall aus der Beratungspraxis zum Krankheitsbild der Osteoporose soll die praktische Umsetzung und Wirksamkeit darstellen.

**Schlüsselwörter:** Ernährungsmedizin · chinesische Diätetik · Nährstoffe · Integrative Ernährungstherapie · Walnuss · ESKASTANIE · Honig · Kakao · Tee · Süßholzwurzel · Ingwer · Zimt · Kardamom · Arteriosklerose · Osteoporose

Chin Med 2011;26:222–236

## **Integrative Nutrition based on Chinese and Western Food Effects**

**Abstract:** In this article the quantitative and qualitative characteristics of food are compared from the perspectives of western nutritional science and of Chinese dietetics. With a view to reducing existing prejudices, the article refers to the respective therapeutic areas, and works out what is common in the foods' effectiveness. Through the selective use of scientific know-

ledge combined with the traditional experience of TCM it is possible to design a future-oriented form of nutritional treatment which can be used flexibly and non-dogmatically for the benefit of patients in everyday practice. In addition to presenting selected foods, the article illustrates the principle of an integrative nutritional therapy using the example of atherosclerosis. Finally, a case report is given of a patient with osteoporosis to demonstrate the practical implementation and effectiveness of such therapy.

**Key Words:** Nutritional medicine · Chinese dietetics · Nutrients · Integrative nutrition · Walnut · Chestnut · Honey · Cocoa · Tea · Licorice root · Ginger · Cinnamon · Cardamom · Atherosclerosis · Osteoporosis

Zwischen der westlichen Ernährungswissenschaft und Ernährungsmedizin auf der einen Seite sowie der chinesischen Ernährung und Diätetik auf der anderen Seite scheinen auf den ersten Blick große Gegensätze und Widersprüche im Verständnis und der Anwendung zu bestehen. Betrachtet man die heute im Westen üblichen quantitativ geprägten, biochemischen Nährstoffanalysen von Lebensmitteln und Menürezepten mit ihren exakten Angaben zum Kalorien-, Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratgehalt, den Vitamin-, Mineralien- und Spurenelementmengen, Ballaststoffen und bioaktiven, sekundären Pflanzenstoffen, dann scheinen sich westliche Lebensmittel und Essen auf die Zufuhr von Nährstoffen zu beschränken. Es gilt primär pathologische Störungen und Krankheiten zu vermeiden, indem Normbereiche und Normwerte aufrechterhalten oder wiederhergestellt werden. Dabei findet der Verbraucher immer gleichzeitig Hinweise in Tabellen und Broschüren über gesunde und ungesunde bzw. gute und schlechte Nahrungsmittel oder deren entsprechende Inhaltsstoffe. Bleibt bei einer derart strukturierten und standardisierten Ernährung die erwartete Wirkung aus oder werden bestimmte Normwerte trotz befolgtener Anweisung nicht erzielt, wundert sich der Anwender oder Patient, wo doch alles zunächst so logisch erscheint. Doch wenn der Verstand mit rationaler Logik dominiert, bleibt der Bauch (die „Mitte“) mit seiner Intuition für das richtige Essen häufig auf der Strecke. Hier kann die chinesische Ernährung mit ihrer qualitativen Ausrichtung und dem Konzept der Lebenspflege (*yangsheng* 养生) eine wunderbare Ergänzung darstellen und zum Wohlbefinden und zur Gesundheit einen wichtigen Beitrag leisten. Im Vordergrund steht hier die subjektive Befindlichkeit des Menschen. Die Lebensmittel werden nach traditionellen Aspekten charakterisiert und eingeteilt. Besondere Berücksichtigung finden dabei die Wirkqualitäten Temperaturverhalten (*xing* 性) und Geschmacksrichtung (*wei* 味). Ergänzend kennzeichnet die Nahrungsmittel ihr spezifischer Bezug zu den Funktionskreisen.

Nachfolgend soll zunächst anhand beispielhafter Lebensmittelwirkprofile die westliche quantitative Nährstoffanalytik der chinesischen qualitativen Charakterisierung gegenübergestellt werden. Daraus leiten sich die jeweiligen Indikationen in der Ernährungsmedizin sowie chinesischen Diätetik ab. Im Weiteren wird am Beispiel der Arteriosklerose die integrative ernährungstherapeutische Behandlung im Kontext der Ernährungsmedizin und chinesischen Diätetik erläutert. Abschließend soll an einem Fallbeispiel die praktische Bedeutung und Umsetzung einer integrativen west-östlichen Ernährungstherapie vorgestellt werden.

### **Walnuss (*Juglans regia*, *Hutaoren*)**

In der Volksmedizin besitzt die Walnuss seit alters her eine mythologische Rolle. Die Stattlichkeit eines Walnussbaumes und sein reicher Fruchtansatz wurden mit der Königswürde und einer hohen Fruchtbarkeit verglichen. Im Mittelalter ging man davon aus, dass die Walnuss entsprechend der damals gültigen Signaturenlehre Krankheiten des Gehirns heilen könnte. Heute ist belegt, dass die Walnuss eine hervorragende Gehirn- und Nervenahrung ist. Ihre ernährungsmedizinische Bedeutung liegt in der Bereitstellung wichtiger Nährstoffe. Für Vegetarier stellen sie mit 15 % Eiweiß eine wichtige Proteinquelle dar. Der Fettgehalt liegt bei 62 %, dennoch enthält sie kein Cholesterin. Sie besitzt mit 6 mg% viel Vitamin E und gilt als LDL-Cholesterin-senkend. Die kardioprotektive Wirkung beruht auf dem hohen Gehalt an  $\omega$ -3-Fettsäuren (Alpha-Linolensäure). Mit einer Handvoll Walnüssen (etwa 50 g) täglich lässt sich das Risiko für Herzkrankungen

*Charakteristika der westlichen Ernährungswissenschaft und der chinesischen Diätetik*

Walnüsse können Arteriosklerose vorbeugen

reduzieren und Arteriosklerose vorbeugen. Die neurotrophen Vitamine B1, B2, B6 und Folsäure unterstützen wichtige Gehirnfunktionen und beugen Konzentrationsschwächen vor. Weitere Nährstoffe wie Cholin und Lecithin bauen den Neurotransmitter Acetylcholin auf, der Hirnleistungsfunktionen verbessert. Bemerkenswert ist der hohe Mineralstoffgehalt für Magnesium (135 mg%), Kalium (570 mg%) und Kalzium (90 mg%). Walnussöl mit einem Gehalt von 20 % Ölsäure und etwa 70 % Linol- und Linolensäure eignet sich hervorragend zur Behandlung von Fettstoffwechselstörungen [1]. In der chinesischen Ernährung und Diätetik werden der Walnuss folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten warm, Geschmack süß, Funktionskreisbezug Fk Lunge, Niere, Dick- und Dünndarm; Fk Niere stärkend, Fk Lunge erwärmend, Kurzatmigkeit beruhigend, Fk Dün- und Dickdarm befeuchtend, laxierend. Als wichtige Indikationen gelten Schwäche und Muskelzucken im Lumbalbereich und in den Knien, Samenverlust, Impotenz, Miktionsstörungen, Reizblase, Husten, Kurzatmigkeit, Obstipation, trockener Stuhl, graue Haare und Haarausfall.

### Wirkprofil Walnuss

Westlich	Chinesisch
Hoher Proteingehalt 15 %	Temperatur: warm
62 % Fett, cholesterinfrei	Geschmack: süß
ω-3-Fettsäuren	Funktionskreise: Fk Lunge, Niere, Dick- und Dünndarm
Neurotrope Vitamine B1, B2, B6, Folsäure	Qi der Fk Lunge/Niere stärkend
Magnesium, Kalium, Kalzium	Yang des Fk Niere stärkend
Cholin, Lecithin	Essenz/Jing stützend
Kardioprotektiv, Arteriosklerose-Prophylaxe	Blut/Xue bewegend/nährend
Diabetes mellitus, Hirnleistungsstörungen	Nässe/Feuchtigkeit transformierend, Fk Dick- und Dünndarm befeuchtend

### Esskastanie (*Castanea sativa*, *Lizi*, *Liguo*, *Banli*, *Dali*)

Im antiken Griechenland galt die Esskastanie als Eichel des Zeus und diente einer guten Ernährung sowie zu Heilzwecken. Hildegard von Bingen rühmte die Esskastanie als universelles Stärkungsmittel. Im Vordergrund der ernährungsmedizinischen Bedeutung steht der hohe Kohlenhydratgehalt mit 41 %. Demgegenüber enthalten Kartoffeln lediglich 15 %. Im Vergleich zu anderen Nüssen und Samen liegt der Fettgehalt mit 1,9 % sehr niedrig. Die Früchte enthalten die Mineralien Kalium, Magnesium, Kalzium und Phosphor sowie die Vitamine B1, B2, B6 und Vitamin C. Bedeutsam ist der Gehalt der Aminosäure Tryptophan. Dadurch wirken Maronen am Abend entspannend und Schlaf fördernd. Ein hoher Basenüberschuss hilft bei dyspeptischen Verdauungsstörungen [4]. In der Ernährung und Diätetik der chinesischen Medizin hat die Esskastanie folgende Qualitäten und Wirkungen [2,3]: Temperaturverhalten warm, Geschmack süß, Funktionskreisbezug Fk Magen/Milz, Niere; Fk Milz/Magen und Niere stärkend, Essenz/Jing stärkend, Blut/Xue und Yin tonisierend, Nässe/Feuchtigkeit transformierend. Als wichtige Indikationen gelten Diarrhö, Kältegefühl, Schwäche, Schmerzen im IWS-Bereich, Hüfte und Knie, Blutungen verschiedenster Art (Abbildung 1).



**Abbildung 1:** Esskastanien stärken die Fk Magen, Milz, Niere so wie die Essenz/Jing, wirken entspannend und den Schlaf fördernd

### Wirkprofil Esskastanie

*Der niedrige Fettgehalt von Maronen*

Westlich	Chinesisch
41 % Kohlenhydrate	Temperatur: warm
1,9 % Fett	Geschmack: süß
Kalium, Kalzium, Magnesium, Phosphor	Funktionskreise: Fk Niere, Magen/Milz
Vitamin B1, B2, B6, Vitamin C	Qi und Yang der Fk Niere, Magen/Milz stärkend
Basenüberschuss gut bei Dyspepsie	Essenz/Jing stärkend
Ca und P gut für Knochen und Zähne	Yin nährend
Tryptophan entspannt, fördert Schlaf	Blut/Xue tonisierend
	Nässe/Feuchtigkeit transformierend

### Honig (*Fengmi*)

Seit der Antike wurde Honig als Heilmittel sowie Kraft spendendes Elixier geschätzt und als Quelle der Unsterblichkeit gepriesen. Die Ägypter verwendeten ihn besonders bei Augenkrankheiten, Verbrennungen und anderen Wunden. Die ernährungsmedizinische und pharmakologische Wirkung beruht auf dem hohen Fruktose- und Glukosegehalt. Neben dem sehr hohen Chromgehalt gilt als Qualitätsmerkmal insbesondere die Konzentration verschiedener Enzyme. Sie unterstützen die Verdauung und haben eine Bakterien hemmende Wirkung. Die Glukoseoxidase hat neben Amylase und Saccharase die höchste antibakterielle Wirkung. Zahlreiche organische Säuren bestimmen den Geschmack des Honigs. Die medizinische Wirksamkeit des Honigs ist für Husten, Heiserkeit und Entzündungen, Wundheilungsstörungen und Verbrennungen belegt. Neben antiviralen Eigenschaften (Herpes-Viren) kommt dem Einsatz bei MRSA-Keimen eine zunehmende Bedeutung zu. Hierzu müssen aber standardisierte, spezielle medizinische Honige verwendet werden [5]. Die chinesische Ernährung ordnet dem Honig folgende Qualitäten und Wirkungen zu [2,3]: Temperaturverhalten neutral, Geschmack süß, Funktionskreisbezug Fk Magen/Milz, Lunge/Dickdarm, Leber; Qi stärkend und bewegend, Yin nährend, Shen beruhigend, Hitze und Toxine ausleitend, Fk Lunge/Dickdarm befeuchtend. Als wichtige Indikationen gelten Müdigkeit, verminderter Appetit, Untergewicht, Erschöpfung und Kraftlosigkeit, Abdominal- und Menstruationsschmerzen, Obstipation, trockener Husten, trockene Kehle und Heiserkeit, Entzündungen im Mund- und Lippenbereich, Magen- und Duodenalgeschwüre, Unruhe und Schlafstörungen, Verbrennungen und Wundheilungsstörungen.

*Die Indikationen von Honig*

### Wirkprofil Honig

Westlich	Chinesisch
Fruktose 38 %, Glukose 31 %	Temperatur: neutral
Chrom 290 µg/kg	Geschmack: süß
Enzyme (Glukoseoxidase)	Funktionskreise: Fk Magen/Milz, Lunge/Dickdarm, Leber
Organische Säuren	
Vitamin B2, Kalium	Qi stärkend und bewegend
Entzündungen, Husten, Heiserkeit	Yin nährend
Wundheilungsstörungen	Hitze und Toxine ausleitend
Verbrennungen	Shen beruhigend
Antibakterielle/antivirale Wirkungen	Fk Lunge/Dickdarm befeuchtend

### Kakao (*Theobroma cacao*, Keke)

Bereits bei den Maya galt Kakao als Powergetränk, berauschendes Genussmittel und wurde bei rituellen Handlungen und für religiöse Zwecke verwendet. Kakao und später auch Schokolade diente ab dem 17. Jahrhundert nicht nur als Genussmittel, sondern auch als medizinisch wirksames Heilmittel. Neben dem Einsatz als allgemeines Kräftigungsmittel soll Kakao ebenso als Aphrodisiakum genutzt worden sein. Zu den ernährungswissenschaftlich bedeutsamen Inhaltsstoffen gehören der natürliche Fettgehalt mit 54 %, etwa 20 % Eiweiß und 10 % Kohlenhydrate. Aus der Gruppe der Alkaloide dominiert das Theobromin neben Koffein und Theophyllin. Diese Substanzen wirken relaxierend auf die glatte Muskulatur der Bronchien und haben eine starke vasodilatatorische Aktivität. Gemeinsam sind sie für eine belebende und leicht euphorisierende Wirkung verantwortlich. Von großer praktischer Bedeutung sind aus der Gruppe der Phenole die Flavonoide, deren Anteil doppelt so hoch ist wie in Rotwein oder in grünem Tee. Sie fungieren vor allem als Antioxidanzien. Der Hauptwirkstoff Epicatechin hat eine besonders protektive Wirkung im Hinblick auf die Entstehung von Herzinfarkt, Krebs, Diabetes und Apoplex. Neben einem Blutdrucksenkenden Effekt, vasodilatativen Eigenschaften, antioxidativem Endothelzellschutz, LDL-Cholesterinsenkung, antidiabetogenen, antikancerogenen und antithrombotischen Wirkungen zeigen sich auch positive Einflüsse auf Hautstruktur/-alterung sowie Hautfunktion/-feuchtigkeit. Eine Vielzahl organischer Säuren und zahlreicher Mineralien sowie Spurenelemente tragen zu dem hohen ernährungsmedizinischen Wert des Kakaos bei. Zu beachten sind das Vorkommen biogener Amine wie Phenylethylamin und Tyramin, die bei empfindlichen Menschen zu pseudoallergischen Reaktionen führen können [6]. In der chinesischen Ernährung und Diätetik werden dem Kakao folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten neutral/warm, Geschmack bitter, süß, Funktionskreisbezug Fk Herz; Qi stärkend, Shen anregend, ausleitend, Durst stillend. Als wichtige Indikationsgebiete gelten verminderter Appetit, Durst, Geschwüre im Mund, Schlafsucht und Schlafstörungen (Abbildung 2).

*Hoher Flavonoid-Anteil in Kakao*



**Abbildung 2:** Vollreife Kakaofrüchte und Blüten sitzen am blattlosen Stamm



## Wirkprofil Kakao

Westlich	Chinesisch
Alkaloide: Theobromin, Koffein, Theophyllin	Temperatur: neutral/warm
Flavonoide: Epicatechin	Geschmack: bitter, süß
Kalium, Magnesium, Phosphor, Eisen, Kupfer, Kalzium, Vitamin B1, B2, Niacin	Funktionskreis: Fk Herz
Biogene Amine: Phenylethylamin, Tyramin	Qi stärkend
Herz- und Gefäßschutz	Shen anregend
Re-Infarktprophylaxe	ausleitend
Cholesterin senkend	Durst stillend
Vasodilatativ, antithrombotisch, antikanzerogen, antidiabetogen, antioxidativ	

## Tee (*Thea sinensis*, *Camellia sinensis*, *Chaya*)

Der Teestrauch ist die bekannteste Pflanze in China, die seit alters her in China kultiviert wird. Die chinesische Teezeremonie verbreitete sich über die Jahrhunderte in allen Bevölkerungsschichten. Somit wurde Tee zum wichtigsten Alltagsgetränk in China. In der Volksheilkunde wird dem Tee eine Vielzahl heilender, stärkender und vorbeugender Wirkungen zugeschrieben. Regelmäßiger Teegeuss soll die Blutzirkulation und den Stoffwechsel anregen, die geistige Wachheit schärfen, das Bewusstsein erweitern, die Abwehrkräfte des Körpers unterstützen, die Verdauung fördern und die Urinausscheidung verbessern. Aus ernährungsmedizinischer Sicht kommt dem Tee als praktisch kalorienfreies Getränk eine wichtige Bedeutung im Rahmen verschiedener Diäten zu. Besondere gesundheitsfördernde Effekte haben die phenolischen Verbindungen im Tee. Flavonoide, Chlorogensäuren und Gallussäure kommen zu etwa 30 % im Teeblatt vor. Dem Flavonoid Epigallocatechingallat EGC G (S-trictinin) gilt derzeit die größte Aufmerksamkeit in der wissenschaftlichen Forschung. Es wirkt antiallergisch und antikanzerogen. Die antioxidative Wirksamkeit übersteigt die von Vitamin E und C um ein Vielfaches. Hieraus leitet sich der postulierte Schutz vor koronarer Herzerkrankung und degenerativen Alterserkrankungen ab. Theaflavine und Thearubigene gehören zu den Teepigmenten, die sich vor allem während der Fermentation beim Schwarztee bilden. Sie beeinflussen wesentlich Farbe und Aroma des Tees. Proanthocyanidine haben ebenfalls antioxidative Eigenschaften und senken zudem den LDL-Cholesterin-Spiegel. Der Alkaloidgehalt von Teeblättern beträgt etwa 12 %. Neben Koffein kommen Theobromin und Theophyllin vor, die alle überwiegend an Gerbstoffe gebunden sind. Ihre Wirkung entfalten sie sowohl im Gehirn als auch auf das Herz-Kreislauf-System. Koffein und Gerbstoffe regen an, beleben Atmung und zentrales Nervensystem. Zudem entfalten sie eine diuretische Wirkung. Aufgrund des Gerbstoffgehaltes kann Tee auch als Antidiarrhoikum eingesetzt werden. Die obstipierende Wirkung wird dem Theophyllin zugeschrieben. Antivirale, antibakterielle und entzündungshemmende Eigenschaften der Flavonoide aus Tierexperimenten bedürfen weiterer wissenschaftlicher Abklärung. Ernährungsphysiologisch wertvoll sind die Gehalte an Mineralien (Kalium, Eisen, Fluor, Zink, Mangan) sowie den Vitaminen B1, B2, Niacin und Saponine. Für die Stabilität der Zähne gilt Tee als besonders wichtige Fluoridquelle, wodurch er als natürliche Kariesprophylaxe dient [7]. In der

*In der Volksheilkunde bekannte positive Wirkungen von Tee*

*Eigenschaften von Tee aus chinesischer Sicht*

chinesischen Ernährung und Diätetik werden dem Tee folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten kühl/kalt, leicht warm (Schwarztee), Geschmack bitter, süß, Funktionskreisbezug Fk Leber, Herz, Magen/Milz, Lunge, Niere; Qi absenkend, Fk Magen stärkend, Hitze/Feuer kühlend und ausleitend, Schleim transformierend. Indikationsgebiete für den therapeutischen Einsatz sind Hitzegefühl im Kopf, Kopf- und Augenschmerzen, verschwommene Sicht, starker Durst, innere Unruhe, Zustand nach übermäßigem Alkoholgenuß, Müdigkeit, Abgeschlagenheit, verminderter Urin, Mundgeruch und Entzündungen im Mund, Magen- und Verdauungsstörungen mit Übelkeit und Diarrhö.

**Wirkprofil Tee**

Westlich	Chinesisch
Flavonoide (Epigallocatechingallat)	Temperatur: kühl/kalt, leicht warm
Alkaloide (Koffein)	Geschmack: bitter, süß
Gerbstoffe	Funktionskreise: Fk Leber, Herz, Magen/Milz, Lunge, Niere
Kalium, Eisen, Fluor, Zink, Mangan, Vitamin B1, B2, Niacin	Qi absenkend
Saponine	Fk Magen stärkend
Aromastoffe (Terpene, Aldehyde, Ester)	Hitze/Feuer kühlend und ausleitend
Antiallergisch, antikanzerogen, antioxidativ, koronarprotektiv,	Feuchtigkeit ausleitend
	Schleim transformierend
Cholesterin senkend, Gehirn und Herz-Kreislaufsystem anregend, Atmung und Nervensystem belebend, Antidiarrhoikum	
Antiviral/antibakteriell	
Entzündungshemmend	

**Süßholzwurzel (Glycyrrhiza glabra, Glycyrrhiza uralensis, Gancao)**

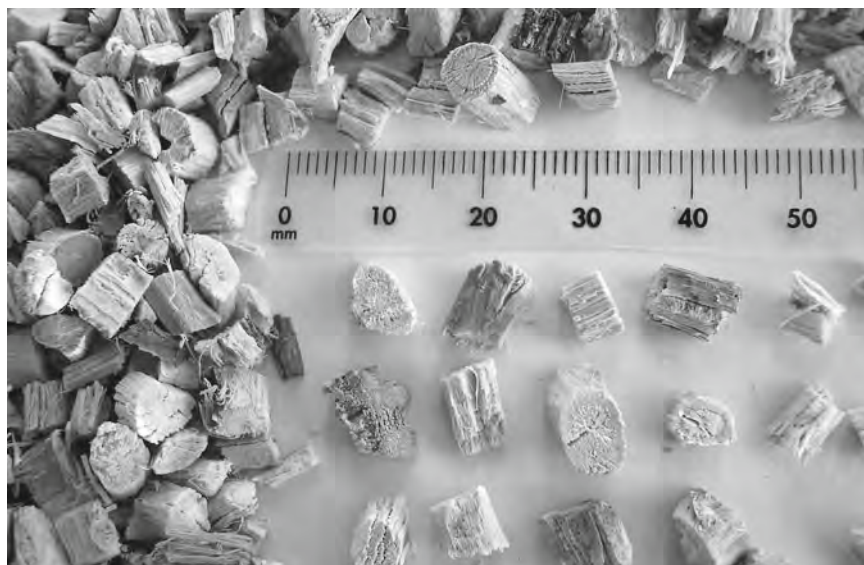
Die Süßholzwurzel wird in allen großen asiatischen und europäischen Kulturen schon sehr lange als Heilpflanze verwendet. Sie gilt als Stärkungsmittel für Muskeln und Knochen, zur Glättung der Haut und ist als wirksames Antidot beschrieben. Im Altertum kam Süßholzwurzel bei Erkrankungen der oberen Atemwege, Asthma, Geschwüren, Sodbrennen, Heiserkeit und gegen Durstgefühl zum Einsatz. Die ernährungswissenschaftlichen Hauptwirkstoffe sind Tripterensaponine, insbesondere Glycyrrhizin als Salz der Glycyrrhizinsäure. Die Substanz besitzt etwa die 50-fache Süßkraft von Rohrzucker und ist damit der wertbestimmende Inhaltsstoff von Lakritzzubereitungen. Außerdem enthält die Wurzel zahlreiche Flavonoidglykoside wie Liquiritin. Diese Substanz ist für die krampflösende Wirkung der Lakritze verantwortlich. Aus der Gruppe der sekundären Pflanzenstoffe wurden Quercetin und verschiedene Isoflavone nachgewiesen. Weitere Inhaltsstoffe sind Cumarine, Phytosterole und beta-Sitosterol. Der Saccharosegehalt liegt bei 5 %, der Stärkeanteil bei 20-30 %. Als weitere wirksame Inhaltsstoffe finden sich Methylsalicylat, Äpfelsäure, Gerbstoffe, Cholin und Betain. Aufgrund des Saponingehaltes wirkt Süßholzwurzel als Expektorans mit sekretolytischer und sekretomotorischer Wirkung bei Husten und Entzündungen der Atemwege. Der antivirale Effekt geht wahrscheinlich auf die Induktion und Steigerung der Interferonbildung zurück. Die Isoflavonoide Hesperidin A und B sowie

*Die antivirale und antibakterielle Wirkung von Süßholzwurzel*

Glabridin wirken antibiotisch. Die antiulcerogenen Effekte der Glycyrrhizinsäure beruhen auf einer Interaktion mit dem Porphyrin-Stoffwechsel. Die Schleimproliferation und Zellproliferation der Magenschleimhaut wird erhöht. Dies begründet den heilenden Effekt bei Magengeschwüren. Interessant ist die gute bakterizide Wirksamkeit von Glycyrrhizinsäure gegenüber verschiedenen *Helicobacter-pylori*-Stämmen [8]. Von der Kommission E wurden für die Süßholzwurzel folgende Indikationsgebiete positiv monographiert: Katarrhe der oberen Luftwege, *Ulcus ventriculi/duodeni*. Bei Husten mit starker Verschleimung wird eine Teezubereitung empfohlen. In der chinesischen Ernährung und Diätetik werden der Süßholzwurzel folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten neutral, Geschmack süß, Funktionskreisbezug Fk Magen/Milz, Lunge, Herz, Leber; Qi aufbauend, Fk Magen/Milz stärkend, Schleim lösend, Fk Lunge befeuchtend, Husten beseitigend, Hitze klärend, entgiftend und desinfizierend, Schmerzen lindernd, beruhigend und ausgleichend. Als wichtige Einsatzgebiete gelten Appetitmangel, Schwäche des Qi und des Fk Milz, Furunkel, Karbunkel, Ulzerationen, Halsentzündungen durch toxische Hitze, Husten, Kurzatmigkeit und asthmoide Symptomatik, Intoxikationen und Infektionen, Unruhezustände und Nervosität (Abbildung 3).

### Wirkprofil Süßholzwurzel

Westlich	Chinesisch
Saponine (Glycyrrhizinsäure)	Temperatur: neutral
Flavonoide (Liquiritin)	Geschmack: süß
Quercetin, Isoflavone	Funktionskreise: Fk Magen/Milz,
Gerbstoffe	Lunge, Herz, Leber
Expektoranz bei Atemwegsentzündung und Husten	Qi aufbauend, Fk Magen/Milz stärkend, Schleim lösend, Fk Lunge befeuchtend, Husten beseitigend, Hitze klärend, entgiftend und desinfizierend, Schmerzen lindernd, beruhigend und ausgleichend
antivirale/antibakterielle Wirkungen	
heilender Effekt bei <i>Ulcus ventriculi/duodeni</i> ( <i>Helicobacter pylori</i> )	



**Abbildung 3:** Geschnittene Süßholzwurzel als pharmazeutische Droge



*Die pharmakologischen Wirkungen von Ingwer*

**Ingwer (Zingiber officinale, Shengjiang)**

Ingwer ist eine sehr alte Gewürz- und Heilpflanze mit Ursprung in Zentral- und Südostasien. In China gedeiht die medizinische Kulturpflanze im ganzen Land. In der Volksmedizin kommt sie besonders bei Kreislaufschwäche, Verdauungsstörungen, Übelkeit, Erbrechen, Kälteempfindlichkeit, Abwehr- und Antriebsschwäche zum Einsatz. Die ernährungsmedizinische Bedeutung von Ingwer liegt in dem sehr breiten Spektrum ätherischer Öle (2,5–3 %) und nicht flüchtiger Scharfstoffe. Hauptkomponenten der Scharfstofffraktion sind mit 25 % die Gingerole, die in Struktur und Wirksamkeit der Acetylsalicylsäure ähneln und somit schmerzhemmend wirken. Im Magen und Darm helfen Gingerole als Gegenspieler zum Neurotransmitter Serotonin gegen Blähungen, Krämpfe und Übelkeit. Sie regen die Speichelproduktion und die Magensaftsekretion an. Die Hauptbestandteile des ätherischen Öls sind Sesquiterpene, Curcumen und alpha-Farnesen. Neben 81 % Wasser kommen 11 % Kohlenhydrate vor. Nennenswerte Mengen an Mineralien kommen für Kalium, Phosphor, Magnesium und Eisen vor. Ingwer enthält aber auch zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe mit antioxidativer Wirkung. In der westlichen Phytotherapie gibt es positive Monographien für die Indikationsgebiete dyspeptische Beschwerden und Verhütung der Symptome der Reisekrankheit. Ingwer besitzt folgende pharmakologische Wirkungen: antiemetisch, positiv inotrop, cholagog sowie Steigerung von Tonus und Peristaltik des Darms. Für das Wurzelrhizom konnten analgetische, antirheumatische, entzündungshemmende, Cholesterin senkende und zentral dämpfende Wirkungen nachgewiesen werden [9]. In der Ernährung und Diätetik der chinesischen Medizin werden dem frischen Ingwer folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten warm, Geschmack scharf, Funktionskreisbezug Fk Lunge, Magen/Milz, Leber; wärmt die "Mitte", zerstreut Kälte, beseitigt Übelkeit, wandelt Schleim um, stillt Husten, befreit die Oberfläche. Als wichtige Indikationsgebiete gelten Übelkeit, Erbrechen, verminderter Appetit, Husten, Kurzatmigkeit, Kälte und Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen, verstopfte Nase, Magenverstimmung und Diarrhö nach dem Verzehr verdorbener Speisen, Dysmenorrhö und Durchblutungsstörung bei Kälte.

**Wirkprofil Ingwer**

Westlich	Chinesisch
Ätherische Öle	Temperatur: warm
Scharfstoffe (Gingerole)	Geschmack: scharf
Kalium, Magnesium, Phosphor, Eisen	Funktionskreise: Fk Lunge, Magen/Milz, Leber
Sekundäre Pflanzenstoffe	„Mitte“ erwärmend
Dyspeptische Beschwerden	Übelkeit beseitigend
Reisekrankheit (verhindert Übelkeit und Erbrechen)	Fk Lunge erwärmend, Husten stillend
steigert Kontraktionskraft des Herzens	Schleim umwandelnd
steigert Magensaft- und Speichelsekretion	Kälte zerstreuend
steigert die Darmbewegung	schweißtreibend
fördert Gallefluss	Oberfläche befreiend
Abwehr- und Antriebsschwäche	
Kälteempfindlichkeit	

### Zimt (*Cinnamomum cassia*, *C. aromaticum*, *Rougui*)

#### *Zimt als Hausmittel*

Im Daoismus galt Zimtkassie als "Verkörperung des reinen Yang". Zimtkassie wird seit alters her in China sowohl als Arzneimittel als auch als Gewürz verwendet. In der westlichen Volksmedizin gilt Zimt als Tonikum bei Erschöpfung, Schwachzuständen, Depressionen, Wintermüdigkeit, Durchblutungsmangel, Impotenz, nervösen Störungen und Frauenleiden. Zimt wirkt vor allem als wärmendes und stärkendes Hausmittel bei Erkältungskrankheiten der Atemwege, bei Störungen des Magen-Darm-Traktes wie Durchfall, Blähungen, Koliken und Brechreiz. Die pharmakologische und ernährungsmedizinische Bedeutung von Zimt liegt wesentlich im enthaltenen Zimtöl. Zimtaldehyd dominiert mit 75–90 % das ätherische Öl des Zimtbaumes. Im Ceylonzimt kommt zusätzlich Eugenol mit 5–10 % vor. Kassiazimt enthält neben 0,2 % Cumarin noch Zimtsäure, Benzoesäure, Salicylsäure, Limonen und etwa 11 % Gerbstoffe. In der Gruppe der enthaltenen Polyphenole werden den Catechinen und Chalcone-Polymeren Blutzucker senkende Effekte zugeschrieben. Zimtpulver zeigte in Studien Triglyzerid- und LDL-Cholesterin-senkende Eigenschaften. Die antimikrobiellen, fungistatischen und motilitätsfördernden Eigenschaften beruhen wahrscheinlich auf dem Gehalt an Zimtaldehyd [10]. Für chinesischen Zimt gibt es positive Monographien für die Anwendungsgebiete Appetitlosigkeit, dyspeptische Beschwerden wie leichte krampfartige Beschwerden im Magen-Darm-Bereich, Völlegefühl und Blähungen. In der chinesischen Ernährung und Diätetik werden dem Zimt folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten warm/heiß, Geschmack süß, scharf, Funktionskreisbezug Fk Magen/Milz, Niere, Leber, Lunge; „Mitte“ erwärmend, Kälte zerstreuend, Yang stützend und wärmend, Qi nährend, Schmerz beseitigend, Blut/Xue bewegend, Meridiane/Leitbahnen wärmend und durchgängig machend. Für den therapeutischen Einsatz gelten als Indikationsgebiete Appetitmangel, Kälteschmerzen im Abdomen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Frieren und Kälteabneigung, kalte Extremitäten, Schmerzen im Rücken und in den Knien, Harnträufeln, Impotenz, Erkältungskrankheiten, postpartale Schmerzen, Amenorrhö und Dysmenorrhö.

### Wirkprofil Zimt

Westlich	Chinesisch
Ätherische Öle (Zimtaldehyd)	Temperatur warm/heiß
Polyphenole (Catechine)	Geschmack süß, scharf
Gerbstoffe, Salicylsäure	Funktionskreise: Fk Magen/Milz, Niere, Leber, Lunge
Appetitlosigkeit	
Dyspeptische Beschwerden	„Mitte“ erwärmend
Leichte krampfartige Beschwerden im Magen-Darm-Bereich	Kälte zerstreuend Qi nährend
Völlegefühl, Blähungen	Yang wärmend
Blutzucker senkende Effekte	Blut/Xue bewegend
Triglyzerid- und LDL-Cholesterin-senkend	Schmerz beseitigend Meridiane/Leitbahnen durchgängig machend

### Kardamom (*Elettaria cardamomum*, *Baidoukou*, *Xiaodoukuo*)

Bereits im Altertum nutzten die Römer die verdauungsfördernde Wirkung des Kardamoms. In der Volksmedizin wurden die Samen als Heilmittel zur

*Kardamom aus chinesischer Sicht*

Stärkung des Magens, gegen Blähungen, zur Beruhigung des Darmes, zur Verbesserung des Appetits sowie als Aphrodisiakum verwendet. Im Vordergrund der ernährungsmedizinischen Bedeutung steht der Gehalt ätherischer Öle mit den Hauptkomponenten Cineol, Terpeneol, Myrcen und Limonen. Das Öl der Samen enthält Linolensäure, Ölsäure und Palmitinsäure. Neben 20-40 % Stärke und 10 % Protein finden sich reichlich Mangan und Eisen. Aus pharmakologischer Sicht werden dem Kardamom choloretische, cholagoge, karminative und virostatische Wirkungen zugeschrieben. Als anerkannte Indikationsgebiete gelten dyspeptische Beschwerden und Verdauungsstörungen [11]. In der Ernährung und Diätetik der chinesischen Medizin werden dem Kardamom folgende Qualitäten und Wirkungen zugeschrieben [2,3]: Temperaturverhalten warm, Geschmack scharf, bitter, Funktionskreisbezug Fk Magen/Milz, Lunge; erwärmt die „Mitte“, bewegt und senkt das Qi ab, transformiert Feuchtigkeit, regt die Verdauung an. Als wesentliche Indikationen gelten Feuchtigkeits-Blockaden im mittleren Erwärmer/Wärmebereich sowie Qi-Blockaden in den Fk Milz und Magen mit Spannungs- und Beklemmungsgefühlen im Thorax und Abdomen, verminderter Appetit sowie Kälte im Magen mit Erbrechen und Übelkeit (Abbildung 4).

**Wirkprofil Kardamom**

Westlich	Chinesisch
Ätherische Öle (Cineol, Myrcen, Limonen)	Temperatur: warm Geschmack: scharf
Linolensäure, Ölsäure	Funktionskreise: Fk Magen/Milz, Lunge
Mangan, Eisen	
Dyspeptische Beschwerden	Mitte erwärmend
Verdauungsstörungen	Qi bewegend und absenkend
Karminativum	Feuchtigkeit transformierend
Cholagogum	Verdauung anregend
Choleretikum	
Virostatische Wirkung	



**Abbildung 4:** Kardamom erwärmt die Mitte, bewegt das Qi, wirkt bei Dyspepsie und Verdauungsstörungen

### Ernährung bei Arteriosklerose

Bei der Arteriosklerose handelt es sich um eine ertzündlich degenerative Veränderung der Arterienwände, die mit einem Umbau der Intima einhergeht. Als wichtigste klinische Manifestationen der Arteriosklerose gelten die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pA VK), zerbrovaskuläre Durchblutungsstörungen mit Apoplex, Aneurysmen und die koronare Herzkrankheit bis hin zum Myokardinfarkt. Die Arteriosklerose und ihre Folgekrankheiten stehen an der Spitze der Todesursachen in Deutschland.

Im Rahmen der westlichen Ernährungstherapie werden folgende praktische Empfehlungen für ein gesundes Essen gegeben, um die Risikofaktoren für Herz-, Gefäß- und Kreislaufschäden zu verringern oder zu vermeiden [12]:

- Übergewicht vermeiden bzw. Körpergewicht normalisieren
- Gesamtfettzufuhr auf < 30 % der Gesamtenergieaufnahme reduzieren, tierische Fette und Cholesterinzufuhr einschränken
- Fettarme Käse und Sauermilchprodukte vermehrt einsetzen
- Oliven-, Raps- und Walnussöl bevorzugt verwenden
- Täglich mehrfach Obst und Gemüse verzehren
- Vollkornprodukte bevorzugen, Hülsenfrüchte häufiger essen
- 1-2 Fischmahlzeiten pro Woche mit fettreichen Seefischen
- Frische Kräuter und Gewürze reichlich einsetzen, aber sparsam salzen
- Mäßiger Alkoholenuss
- Weniger Süßes essen, eher dunkle Bitterschokolade genießen

In der chinesischen Differenzialdiagnostik können folgende Disharmoniemuster der Arteriosklerose zugrunde liegen: “Fülle”-Symptome wie ein porloderndes Feuer des Fk Herz, Blut-/Xue-Stasen im Fk Herz und in den Gefäßen sowie Einlagerung von Schleim-Nässe im Fk Herz und in den Gefäßen. Diese Syndrome treten klinisch eher akut auf, oft aber auch in Verbindung mit “Leere”-Symptomen wie Schwäche des Qi des Fk Herz oder des Yang des Fk Herz auf dem Boden einer chronischen Entwicklung. Die Behandlungsprinzipien der chinesischen Diätetik richten sich nach dem jeweiligen individuellen Syndrommuster. Bei einer Blut-/Xue-Stase werden Lebensmittel ausgewählt, die im Temperaturverhalten kühl, neutral oder warm sind. Der Geschmack ist meistens scharf, bitter, süß oder sauer. Blut/Xue bewegende Lebensmittel fördern die Blutzirkulation, lösen Stauungen von Blut, reduzieren Schwellungen und lindern Schmerzen. Ölhaltige Nahrungsmittel mit ihrem süßen Geschmack wirken sich günstig auf die Blutviskosität aus. Als besonders wirksame Lebensmittel bei Blut-/Xue-Stasen eignen sich Brunnenkresse, Essig, Aubergine, Leinöl, Pfirsich, Rosinen, Walnuss, Frühlingszwiebeln, Kohlrabi, Azukibohnen, chinesisches Lauch, Grapefruit, Erdbeere und Heidelbeere. Bei einer Einlagerung von Schleim-Nässe im Fk Herz und den Gefäßen werden neutrale und warme Lebensmittel mit einem süßen und bitteren Geschmack ausgewählt, die einen Funktionskreisbezug zum Fk Herz haben: Rosenkohl, Pastinake, Rote Bete, Ziegenfleisch, Basilikum, Rosmarin, Salbei, Majoran, Wacholderbeeren, Kakao, Mohn, Safran, Kürbiskerne, Mandeln, Buchweizen, Feldsalat, Radicchio, Olive, Walnuss. Ein einporloderndes Feuer des Fk Herz erfordert kühle bis kalte Nahrungsmittel. Ihr Geschmack sollte bitter, süß oder sauer sein. Gleichzeitig wird das Shen durch neutrale bis kühle sowie bittere oder süße Lebensmittel beruhigt. Hier bieten sich Cashewkerne, Banane, Grapefruit, Maulbeerfrüchte, Endivie, Eisbergsalat, Rukola, Chicorée, Gurke, Spargel,

*Mögliche chinesische Diagnosen bei Arteriosklerose*

*Die Kombination von westlicher und chinesischer Diätetik in der Praxis*

Wassermelone, gekeimter Weizen, Weizenvollkornprodukte, Weizenbier, Hafer, Amaranth, Mungbohne, Grüntee und Frischkäse an.

In der praktischen Umsetzung können die Aspekte der westlichen Ernährungsmedizin und chinesischen Diätetik wunderbar und problemlos umgesetzt werden. Es bieten sich zahlreiche schmackhafte Rezepte sowie Menüvariationen an, die von den Patienten einfach und schnell im Alltag zubereitet werden können. Als Beispiel für gesundes und genussvolles Essen für Herz und Gefäße dient hier der leckere Räucherfischsalat „Cardiofit“ [12].

### **Räucherfischsalat „Cardiofit“**

Rezept für 4 Portionen

#### **Zutaten:**

400 g geräucherte Makrele  
2 mittelgroße säuerliche Äpfel (Boskop)  
300 g gekochter Sellerie  
3 Fleischtomaten  
150 g junger Gouda  
½ Kopf Endiviensalat

#### **Dressing:**

125 g Joghurt  
1 EL Olivenöl  
1 EL Zitronensaft  
½ TL Zucker  
1 Prise Meersalz  
1 kleine Zwiebel  
1 Bund Schnittlauch

#### **Zubereitung:**

Joghurt mit Olivenöl, Zitronensaft, Zucker, Salz, klein gewürfelter Zwiebel und fein geschnittenen Schnittlauchröllchen gut verrühren. Geräucherte Makrele von Haut und Gräten befreien und in nicht zu kleine Stücke zerhacken. In kleine Würfelstücke geschnittenen Sellerie, Apfel und Tomaten zugeben. Endivienblätter in feine Streifen und Käse in kleine Würfel schneiden. Vorsichtig alle Zutaten mit der Sauce mischen. Dazu passt gut ein Dinkel-Walnuss-Baguette.

#### **Wirkung aus Sicht der chinesischen Diätetik und Ernährungsmedizin:**

Der Räucherfischsalat tonisiert das Qi des Fk Herz, leitet Feuchtigkeit aus, tonisiert Blut/Xue und eliminiert Hitze. Er enthält reichlich Omega-3-Fettsäuren, Antioxidantien, sekundäre Pflanzenstoffe, Kalium und Vitamin B12. Der Salat wirkt kardioprotektiv und bietet einen leckeren Genuss für Herz und Gefäße.

#### **Fallbeispiel Osteoporose**

Abschließend soll die Fallvorstellung eines Patienten mit Osteoporose die Notwendigkeit und Wirksamkeit einer integrativen Ernährungstherapie verdeutlichen. Ein männlicher Patient, 44 Jahre alt, verheiratet, 3 Kinder, Beamter der Deutschen Bahn, Berufspendler, klagt seit Jahren über chronische Verdauungsstörungen, Durchfällepisoden, „kalten“ Magen und Energiemangel. Wind, Kälte



und Nässe verschlechtern seine Beschwerden, Bewegung und Laufen tun ihm sehr gut. In der Vorgeschichte kommen chronische Gastritis, Ulcus duodeni, Lumboschialgien und eine Meniskus-OP vor. Vom behandelnden Orthopäden wird im Rahmen einer Röntgenuntersuchung mehr oder weniger zufällig eine schwere Osteoporose diagnostiziert. Laborchemisch fallen dann später auch manifeste Mangelzustände für Kalzium und Vitamin D sowie eine schwere exokrine Pankreasinsuffizienz auf. Es gibt folgende Untersuchungsbefunde: Körpergröße 196 cm, Körpergewicht 80 kg, BMI 21; Zunge: schmaler ZK, blasser Zungenrand, feuchte Oberfläche, dicker, weißer Belag nahezu über die gesamte Zungenoberfläche, Zahneindrücke beidseits deutlich; Puls: schwach, langsam, tief. Die Ernährungsanamnese ergab: überwiegend pflanzlich orientierte Vollwertkost seit Jahren, mit tagtäglichem Konsum von Getreide, Obst, Gemüse, Nüssen, Hafer, Kamillen-, Fenchel- und Schafgarbentee sowie Buttermilch und Kefir. Die Auswertung des 7-Tage-Ernährungsprotokolls zeigt, dass der Mann sich fast ausschließlich kühl/kalt, nass und feucht ernährt, keinen geregelten Essrhythmus einhält und abends oft zu viel, spät und feucht isst. Bei der Geschmacksverteilung fällt auf, dass Bitterstoffe nahezu ganz fehlen und die anderen Geschmacksrichtungen viel zu einseitig in den Mahlzeiten vorkommen. Aus dem gesamten klinischen Bild ergibt sich für ihn die chinesische Diagnose Schwäche des Yang der Fk Niere und Milz, Stagnation des Qi der Fk Leber sowie die pathogenen Faktoren Kälte und Feuchtigkeit. Das verordnete integrative Ernährungskonzept [13] enthielt folgende Empfehlungen: regelmäßige, warme/heiße Mahlzeiten, Meiden von kalten Speisen und Getränken, Anwendung wärmender Garmethoden bei der Zubereitung der Lebensmittel. Der Hauptaspekt lag auf der Umstellung des Frühstücks auf einen warmen Getreidebrei mit gedünstetem Obst und Gewürzen (Zimt). Die Kantinenmahlzeit wurde durch mitgenommenes Essen ersetzt, das vor Ort nochmals kurz erwärmt werden kann. Als Zwischenmahlzeiten wurden Trockenfrüchte und Nüsse integriert. Spezielle Hinweise auf die Auswahl und die Einsatzmöglichkeiten bitter-schmeckender Lebensmittel dienten der Transformation von Nässe und Feuchtigkeit. Nach den Kriterien der westlichen Ernährungsmedizin hätte dieser Mann eigentlich gar keine Osteoporose entwickeln können/dürfen. Alle uns bekannten Nährstoffe zum Aufbau und Erhalt einer guten Knochensubstanz hatte er schon immer auf dem Speiseplan. Er ernährte sich also im westlichen Sinne sehr gesund und bewusst. Dennoch hat er eine schwere exokrine Pankreasinsuffizienz und Osteoporose und manifesten Nährstoffmangelzuständen entwickelt. Diesen „Widerspruch“ kann man nur mit der energetischen Wirkung der Lebensmittel nach der chinesischen Ernährungslehre verstehen und korrigieren. Kühle/kalte und feuchte Speisen haben sein Qi der Fk Milz und Niere über die Jahre derart geschwächt, dass es zu diesen ernsthaften Erkrankungen gekommen ist. Im Verlauf der Ernährungsumstellung konnten innerhalb von 8 Wochen die „Kälte“ im Magen, der Energiemangel und die DurCHFallepisoden nahezu beseitigt werden. Aus ernährungsmedizinischer Sicht wurden zusätzlich wegen der sehr schlechten Laborwerte orale Pankreasenzyme und ein Kombinationspräparat aus Kalzium und Vitamin D zur Substitution verordnet. Außerdem erhielt er die Empfehlung zum regelmäßigen Ausgesport und zu Stressmanagement, um der berufsbedingten Stagnation des Qi der Fk Leber entgegenzuwirken. Insgesamt haben sich mittlerweile über die letzten Jahre die Lebensqualität des Patienten und der Ernährungszustand entscheidend

*Das Ernährungsprotokoll des Patienten*

*Die verordnete Umstellung der Ernährung*

verbessert, wenn auch immer wieder mal Episoden von Verdauungsstörungen vorkommen.

Die Kombination der westlichen und chinesischen Ernährung und Diätetik bietet in Form einer integrativen Ernährungstherapie ein flexibles, patientenorientiertes und undogmatisches Konzept. Der Autor kann aus jahrelanger eigener Praxiserfahrung den Schluss ziehen, dass es in seiner Wirksamkeit einen höheren Nutzen bietet und die diätetische Compliance der Patienten wesentlich verbessert.

#### **Literatur:**

1. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Walnuss. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 50, 4/2007: 47–49
2. Engelhardt U, Hempen CH. Chinesische Diätetik. München, Elsevier-Urban & Fischer 2006
3. Siedentopp U, Hecker HU. Praxishandbuch Chinesische Diätetik. Kassel: Siedentopp & Hecker GbR; 2009
4. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Esskastanie. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 49, 4/2006: 46–48
5. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Honig. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 52, 4/2009: 57–60
6. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Kakao. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 52, 3/2009: 65–68
7. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Tee. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 52, 1/2009: 64–67
8. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Süßholzwurzel. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 51, 2/2008: 60–63
9. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Ingwer. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 51, 1/2008: 72–75
10. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Zimt. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 51, 4/2008: 62–65
11. Siedentopp U. Lebensmittelportrait Kardamom. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 48, 4/2005: 43–45
12. Siedentopp U. Integrative Ernährungstherapie bei Arteriosklerose. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 53, 2/2010: 63–67
13. Siedentopp U. Integrative Ernährungstherapie bei Arthrose und Osteoporose. Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 53, 4/2010: 63–66

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Dipl. oec. troph.

Uwe Siedentopp

Ahnatalstraße 5

D-34128 Kassel

Internet: [www.dr-siedentopp.de](http://www.dr-siedentopp.de)

E-Mail: [drsied@gmx.de](mailto:drsied@gmx.de)

#### **Zum Autor:**

Dr. Uwe Siedentopp, Arzt für Naturheilverfahren, Akupunktur, Ernährungswissenschaftler; eigene Praxis seit 1995 mit Schwerpunkten Ernährungsmedizin, Diätetik und chinesische Medizin. Dozent und Ausbilder im Bereich westlicher Ernährungsmedizin und chinesischer Diätetik, regelmäßige Publikationen in nationalen und internationalen Journals und Fachzeitschriften, Buchautor.