

HANDBUCH Kräuter





Lesley Bremness

HANDBUCH Kräuter

Die besten Pflanzen für Gesundheit

Genuss und Lebensfreude

Bassermann



Inhalt

Vorwort und Sicherheitstipps 6

Erster Teil:

Die Welt der Kräuter 8

Was sind Kräuter? 10

Kräuter im Lauf der

Geschichte 12

Kräuter im Ayurveda 16

Kräuter in der Traditionellen

Chinesischen Medizin 18

Zubereitungen mit Kräutern 20

Kräuter in der Kosmetik 24

Verwendung ätherischer Öle 26

Kräuter im häuslichen Bereich 28

Die Luft im Haus reinigen 30

Kräuter in der Ernährung 32

Blütenessenzen 34

Einen Kräutergarten anlegen 36

Vermehrung der Kräuter 40

Kräuter ernten, trocknen und

lagern 42

Gärtnern für den Geist 44

Zweiter Teil:

Kräuterführer 46

I – Stärkungs- und

Anregungsmittel 48

Cayennepfeffer 50

Zimt 52

Zitrone 54

Orange 56

Pfefferminze 58

Muskatnussbaum 60

Guarana 62

Gewürznelke 64

Balsamkraut 66

Ingwer 68

2 – Kräuter fürs Gehirn 70

Echte Engelwurz 72

Bakope 74

Asiatischer Wassernabel 76

Ginkgo 78

Echter Lorbeer 80

Basilikum 82

Schwarzer Pfeffer 84

Rosmarin 86

Heilziest 88

3 – Immunstärkung 90

Knoblauch 92

Rotbusch 94

Tragant 96

Blassfarbener Sonnenhut 98

Süßholz 100

Gelbwurz 102

Oregano 104

Schwarzer Holunder 106

Chinesisches Spaltkölchchen

108

Lapachobaum 110

4 – Schützende Kräuter 112

Gelbgrüner Frauenmantel 114



Einjähriger Beifuß 116
Niembaum 118
Ringelblume 120
Fenchel 122
Süßstoffpflanze 124
Beinwell 126
Mutterkraut 128
Echter Thymian 130
Heidelbeere 132
Märzveilchen 134

5 – Kräuter für den Körper 136

Chrysantheme 138
Glockenwinde 140
Kinkeliba 142
Eingriffeliger Weißdorn 144
Taigawurzel 146
Glänzender Lackporling 148
Chinesischer Bocksdorn 150
Luzerne 152
Wohlrichende Süßdolde 154
Echte Pfingstrose 156
Ginseng 158
Maralwurzel 160
Rosenwurz 162
Echter Salbei 164
Weinrebe 166

6 – Reinigende Kräuter 168

Schafgarbe 170
Echte Aloe 172

Große Klette 174
Ysop 176
Liebstöckel 178
Petersilie 180
Senna 182
Mariendistel 184
Löwenzahn 186
Wiesenklees 188
Große Brennnessel 190

7 – Entspannende Kräuter 192

Dill 194
Saathafer 196
Borretsch 198
Tüpfel-Johanniskraut 200
Echter Lavendel 202
Echte Kamille 204
Melisse 206
Katzenminze 208
Gemeine Nachtkerze 210
Fleischfarbene Passions-
blume 212
Schlüsselblume 214
Helmkraut 216
Linde 218
Gemeiner Baldrian 220

8 – Aphrodisiaka 222

Bitterorange 224
Koriander 226
Safran 228
Echter Jasmin 230

Hennastrauch 232
Madonnenlilie 234
Echte Myrte 236
Patschulipflanze 238
Schwarze Johannisbeere 240
Essigrose 242
Damiana 244
Vanille 246
Vetiverwurzel 248
Ashwagandha 250

9 – Spirituelle Einstimmung 252

Aloeholz 254
Amerikanischer Beifuß 256
Weihrauchbaum 258
Libanonzedern 260
Myrrhe 262
Afrikanischer Copaiba-Balsam-
Baum 264
Gemeiner Wacholder 266
Indische Narde 268
Kopalharz 270
Muskatellersalbei 272
Sandelholzbaum 274

Begriffserläuterungen 276
Wichtiger Hinweis 278
Register 279
Bildnachweis 286
Danksagung 287
Nützliche Websites 288

Vorwort

Um für mein stressreiches Stadtleben einen Ausgleich zu finden, wandte ich mich vor Jahren dem Gärtnern zu. Zunächst gab ich dem Praktischen gegenüber dem Schönen den Vorzug und pflanzte Gemüse, eigentlich aber verlangte es mich nach Blumen. Dann entdeckte ich, dass Kräuter nützliche, wunderschöne Pflanzen sind, die uns tief mit der Natur verbinden. Seither gilt mir das Studium der Kräuter als eine Pforte zur Erkenntnis. Der eine zieht sie, weil er ihren Geschmack schätzt, und entdeckt dabei ihre gesundheitlichen Werte. Der andere will sie zur Herstellung reiner Kosmetik nutzen und entdeckt zufällig, dass man sie zum Färben verwenden kann. Während sich so das Anwendungsspektrum der Kräuter erweitert, vertieft sich zugleich die Beziehung zur gesamten Natur: Ich selbst sammelte so viele Erfahrungen, dass ich anfangen konnte über Kräuter zu schreiben, um so mit anderen zu teilen, was ich selbst gelernt hatte.

Während der Arbeit an diesem Buch konnte ich mit Freude feststellen, dass sich das allgemeine Wissen über Kräuter inzwischen sehr erweitert hat, ja, ich sehe eine Zukunft, in der auch Wissenschaftler sich intensiver mit Kräutern befassen, um der Beziehung zwischen diesen Pflanzen und dem menschlichen Organismus genauer auf die Spur zu kommen.

Je mehr man über Wildkräuter lernt, desto tiefer begreift man, wie wir Menschen mit unseren Pflanzen umgehen. Wir müssen zu Hütern unserer lokalen Wildpflanzen werden! Wer Schlüsselblumenwein herstellen möchte, muss selbst Schlüsselblumen im Garten ziehen, weil sie unter Naturschutz stehen. Sodann müssen wir den Kräuterkundigen dieser Welt Ehre erweisen, denn sie haben das Wissen über diese Pflanzen erarbeitet und über Jahrtausende tradiert. Zieht

eine Firma Nutzen aus diesem Wissen, so sollten die Menschen, in deren Lebensraum die Pflanze wächst, etwas davon haben. Doch macht sich gegenwärtig eine Art »Biopiraterie« breit: Großkonzerne sichern sich Patente auf Pflanzen, um so die ansässige Bevölkerung von der Vermarktung auszuschließen.

Ich wurde mir während der Arbeit an diesem Buch der Kraft der Kräuter bewusst: Sie können nicht nur den Körper heilen, sie wirken auch ausgleichend auf Geist und Seele. Ich hoffe, Ihnen wird die Entdeckung dieser außerordentlichen Gaben der Natur so viel Freude machen, wie sie mir bereitete.

Sicherheit – verantwortungsvoller Umgang mit Kräutern

- Niemals die empfohlenen Dosen erhöhen. Bei Zweifeln bezüglich Menge und Anwendung den Rat eines professionellen Kräuterkundigen einholen.
- Arzneikräuter anwenden, bis die Symptome abklingen. Stellt sich innerhalb von zwei Wochen keine Besserung ein, den Arzt aufsuchen.
- Den Arzt über verwendete Heilkräuter informieren, wenn er konventionelle Arzneimittel verschreibt oder eine Operation bevorsteht.
- Über 70-Jährige sollten die empfohlenen Dosen halbieren. Einen Kräuterkundigen befragen, ehe man einem Kind unter 12 Jahren Kräuter verabreicht.
- Schwangere müssen alle Kräutermedizin während der ersten 3 Schwangerschaftsmonate und Tinkturen mit Alkohol während der ganzen Schwangerschaft meiden. Auch die entsprechenden Angaben bei den einzelnen Kräutern beachten.
- Keine Wildpflanzen pflücken; selbst ziehen, was man verwenden möchte.
- Beim Kauf fertiger Kräutermischungen immer beste Qualität von gut beleumdeten Firmen wählen



Erster Teil:

Die Welt der Kräuter

Kräuter sind bemerkenswerte Pflanzen, die jeden Aspekt unseres Lebens berühren: Wir nehmen sie mit unseren Sinnen wahr, sie verbinden uns mit unseren Ahnen und unserer Umwelt und sie verbessern unser körperliches und geistiges Wohlbefinden. Dieser Abschnitt stellt Ihnen die Welt der Pflanzen vor. Sie erfahren, was Kräuter sind, Sie folgen der Spur ihrer Geschichte, erfahren, welche Rolle sie in der Ernährung, in der Naturkosmetik, im Haushalt und in der Heilkunde spielen. Sie lernen ätherische Öle und Duftstoffe kennen und auch, wie man die heilenden Eigenschaften der Kräuter nutzen kann. Schließlich erfahren Sie, wie man Kräuter selbst zieht und erntet, und Sie bekommen Ratschläge, wie man einen Kräutergarten anlegt.

Was sind Kräuter?

Kräuter sind Pflanzen, die unser Leben bereichern – als Nahrungsmittel, Medizin, Meditationsobjekt (durch ihren Duft oder ihr Aussehen), Zutat zu Kosmetika und Parfüms. Welche Pflanze wir als Kraut erachten, spiegelt unsere kulturelle Beziehung zur Natur. Einst hielt man alle Pflanzen für Kräuter. Der englische Herbalist John Parkinson listete 1640 in seinem *Theatrum Botanicum*, das botanische und medizinische Informationen zusammentrug, 3800 Pflanzen auf. Bis zum 20. Jahrhundert hatte sich die Beziehung zu den Pflanzen in der westlichen Welt so verschlechtert, dass viele Menschen kaum ein Dutzend Kräuter kannten, darunter zumeist Küchenkräuter. In jüngster Zeit hat die größere Hinwendung zu Naturheilverfahren zu einer Wiederbelebung des Interesses an Kräutern geführt, sodass sich unsere Definition dessen, was als Kraut gilt, wieder erweitert.

Heilkräuter

Was als Heilkraut gilt, ist weniger eine botanische als vielmehr eine kulturelle Definition. Unter allen Pflanzenarten (siehe nebenstehende Seite) findet man Heilkräuter, und viele der Mittel, die man gegen Allerweltsbeschwerden – Stress, Unwohlsein, unreine Haut – anwenden kann, wachsen in unseren Gärten oder auf freiem Feld. So besitzt beispielsweise die als »Unkraut« geltende Klette (S. 174) blutreinigende Eigenschaften. Heute, wo wir mit traditionellen Heilsystemen wie denen Chinas und Indiens vertraut sind, wissen wir, dass viele Pflanzen nicht nur körperliche und seelische Leiden heilen können, sondern eine umfassende harmonisierende Wirkung haben. Die Beschäftigung mit Kräutern bringt die Natur in unseren Alltag zurück.

Pflanzenarten

- **Baum:** Mehrjähriges Holzgewächs mit einem einzelnen Stamm, aus dem Äste wachsen, die sich in Laub oder Nadeln tragende Zweige teilen.
- **Strauch:** Mehrjährige Pflanze mit mehreren an der Wurzel ansetzenden holzigen Zweigen (doch ohne Stamm) und meist kleiner als ein Baum.
- **Mehrjährig:** Auch ausdauernd oder perennierend nennt man Stauden, Sträucher, Halbsträucher und Holzgewächse, deren oberirdische Teile im Herbst absterben und im Frühjahr neu austreiben oder über Jahre immergrün bleiben.
- **Zweijährig:** Der Wachstumszyklus der Pflanze vollzieht sich innerhalb von zwei Jahren, sie keimen im ersten und bilden im zweiten Blüten und Samen aus.
- **Einjährig:** Der gesamte Wachstumszyklus von der Keimung über Blüte, Fruchtbildung und Absterben vollzieht sich in einem Jahr.
- **Schling- und Kletterpflanzen:** Pflanzen mit weichen, biegsamen Ranken, mit denen sie sich an Objekten oder anderen Pflanzen stützen und emporwinden.
- **Pilze:** Weder Blüten noch Chlorophyll besitzende Pflanzen, die sich von organischen Stoffen ernähren. Viele bilden Hüte aus, an deren Unterseiten Lamellen sitzen, aus denen die reife Pflanze Sporen zu ihrer Vermehrung absondert.



Kräuter im Lauf der Geschichte

Seit es Menschen auf unserem Planeten gibt, haben sie Kräuter verwendet, um ihre Krankheiten zu heilen und mit ihren Göttern in Verbindung zu treten. Bei archäologischen Grabungen fand man mehr als 200 000 Jahre alte gesammelte Samen. Die frühsteinzeitlichen Menschen erlernten den Nutzen der Pflanzen durch Beobachtung der Tiere, durch Versuch und Irrtum und durch mündliche Weitergabe der gesammelten Erfahrungen. Im Lauf der Zeit entwickelte sich das von Generation zu Generation tradierte Wissen zu dem komplexen System der Kräuterkunde, über das wir heute verfügen.

Die Anfänge

Man vermutet, dass Kräuter zunächst bei magischen Riten eine Rolle spielten. In vielen Glaubenssystemen ist das Reich der Geister und Götter eng mit allen Ebenen menschlichen Wohlbefindens verknüpft. Kräuter bildeten da eine Art Brücke zwischen der irdischen Existenz und dem Bereich des Spirituellen. Als das menschliche

Das *Bury St Edmunds Herbal* (ca. 1120) ist für seine naturgetreuen Abbildungen der beschriebenen Kräuter berühmt.



Denken durch Beobachtung und Erfahrung ausreifte, entwickelten sich die Glaubensvorstellungen zu ganzheitlichen Heilsystemen, die Körper, Geist und Seele umfassten, wie beispielsweise die indische ayurvedische Medizin (S. 16–17) und die Traditionelle Chinesische Medizin (S. 18–19).

Überall auf der Welt nutzten die Völker der Frühzeit ihre enge Beziehung zur Natur, um sich die Heilkräfte von Pflanzen zunutze zu machen. Die australischen Aborigines wussten um die guten Eigenschaften von Eukalyptus und Teebaum (ein natürliches Antiseptikum), einheimische nordamerikanische Heiler »lauschten« auf das, was die Pflanzen sagten. Durch sie wissen wir von den Kräften des Sonnenhuts (S. 98), des Amerikanischen Beifuß (S. 256), des Wacholders (S. 266) und anderer Kräuter:

In Afrika finden wir die ältesten und differenziertesten Kräuter-Kenntnisse. Überall auf diesem riesigen Kontinent spielen Kräuter eine wichtige Rolle, ja, in manchen abgelegenen Gegenden sind sie auch heute noch die einzigen verfügbaren Medikamente. Bereits um 1550 v. Chr. entstand im alten Ägypten der medizinische Papyrus Ebers, der die Anwendung von 811 Kräutern auflistet. Inspiriert von dieser ägyptischen Schrift errichtete Asklepios (Äskulap), der zum Gott erhobene griechische Heilkundige, seine Heiltempel, in denen er Kräuter zur Reinigung von Körper, Geist und Seele einsetzte.

Vom Geist zur Wissenschaft

Hippokrates (460–377 v. Chr.), ein berühmter Nachfolger des Asklepios, räumte auf mit der Vorstellung, Krankheiten würden durch Zauber oder Dämonen verursacht. Er gründete seine Heilverfahren auf Beobachtung, pochte darauf, dass

der Körper als Ganzes behandelt werden müsse, und bezog Ernährung, frische Luft, Hygiene und Ruhe in seine Kräuterkunde ein. Um 175 v. Chr. systematisierte der griechische Arzt Galen die Ideen des Hippokrates und schuf damit eine Basis der europäischen Medizin, die 1500 Jahre lang Gültigkeit behielt.

Mit dem Aufkommen der pharmazeutischen Wissenschaft setzte sich dann eine »mechanistische« Sicht des Körpers durch; die einzelnen Körperteile wurden getrennt gesehen und behandelt. Ganzheitliche Medizin und Kräuterheilkunde kamen immer mehr aus der Mode.

Die Wiederentdeckung der Herbalisten

Jahrhunderte lang waren es vor allem »Kräuterweiblein«, Mönche und Nonnen, die das Wissen um die Heilkräuter bewahrten. Mit der Renaissance, jener Wiedergeburt griechisch-römischen Wissens und Könnens, kam auch die Kräuterheilkunde wieder zu Ehren. Die Wissenschaftler widmeten sich ihr mit erfrischender Aufgeschlossenheit und katalogisierten Mittel und Wirkungen mit großer Genauigkeit.

Mit der Erfindung des Buchdrucks im 15. Jahrhundert bekamen die Menschen einen völlig neuen Zugang zum Wissen. Kräuter, mit denen sich bis dahin nur Ärzte und Mönche befasst hatten, rückten in das allgemeine Interesse und es entstanden medizinische Kräuterbücher. Trotz dieser Aufgeschlossenheit war gerade die Renaissance auch die Zeit der Hexenverfolgungen, der oft kräuterkundige Frauen zum Opfer fielen. Frauen war das Studium verboten und viele nichtprofessionelle Heiler wurden der Ketzerei bezichtigt. Noch heute gilt vielen Menschen die Kräuterkunde als Aberglaube und Quacksalberei.

Kräuterheilkunde und moderne Medizin

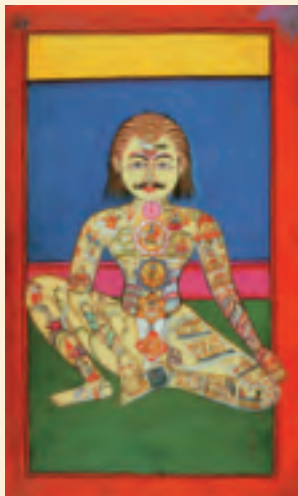
Viele hegen gegenüber Kräutern eine gewisse Skepsis und oft wissen sie gar nicht, dass manche Arzneimittel auf pflanzlicher Basis hergestellt werden. Das allseits bekannte Schmerzmittel Aspirin zum Beispiel enthält Salicylsäure, einen Bitterstoff, den man früher aus der Rinde von Weiden gewann. Werden wirksame Pflanzenstoffe aber isoliert, gehen die anderen natürlichen verändernden oder verstärkenden Wirkstoffe dieser Pflanze verloren. Oft ist es deshalb besser, das ganze Heilkraut zu verwenden als eine aus den Kräutern extrahierte Medizin. Auch die Befürchtung, industriell hergestellte Mittel könnten zu viele Giftstoffe enthalten, führt zahlreiche Menschen zu den Heilkräutern zurück. Die Forschung bestätigt derzeit vieles, was man traditionell über Heilkräuter wusste, und entdeckt aufregend Neues; die Zukunft der Kräuter ist strahlender denn je.

Europäische Kräuterbücher

Eines der ältesten Kräuterbücher ist das um 65 n. Chr. verfasste *De Materia Medica* des römischen Militärarztes Dioskurides. Fast 2000 Jahre lang war diese Beschreibung von 600 Kräutern und ihrer Anwendung ein unverzichtbares Werk. Später schrieben Autoren wie die Äbtissin Hildegard von Bingen (1098–1179), der Arzt Paracelsus (1493–1541) sowie die im 16. und 17. Jahrhundert lebenden englischen Botaniker William Turner, John Gerard und John Parkinson immer detailliertere Werke. 1653 erschien *The Complete Herbal* des Engländer Nicholas Culpeper, in dem er 394 Pflanzen beschrieb und das weit über seine Zeit hinaus als Standardwerk galt.

Kräuter im Ayurveda

Das Sanskritwort **Ayurveda** bedeutet »Wissen vom Leben« und bezeichnet Indiens 4000 Jahre altes ganzheitliches Heilsystem, das Körper, Geist und Seele durch Mittel wie Diät, Yoga, Meditation und Anwendung von Kräutern heilt. Ingwer (S. 68), Bakope (S. 74), Niembaum (S. 118), Ashwagandha (S. 250), Sandelholz (S. 274) und viele andere haben eine lange Tradition in der Medizin des Ayurveda.



Die drei *doshas*

Im Ayurveda gilt alle Materie als aus fünf Elementen zusammengesetzt: Raum, Luft, Feuer, Wasser und Erde. In jedem Menschen herrscht einer von drei *doshas* (Körpertypen) vor: *vata* (von Luft und Raum beeinflusst), *pitta* (von Feuer und Wasser) und *kapha* (von Wasser und Erde). Bei einer Krankheit wird ein ayurvedischer Arzt dies berücksichtigen, wenn er ein Mittel zusammenstellt, das bis zu 25 Heilkräuter enthalten kann.

Diese Illustration aus dem 18. Jh. zeigt die vertikal übereinander liegenden sieben *chakras*.

Kräuter und *chakras*

Indische Herbalisten meinen, dass Kräuter die sieben *chakras* (Energiezentren) des Körpers beeinflussen. Die *chakras* verbinden unsere physische, emotionale, mentale und spirituelle Ebene mit unserer Lebensenergie (*prana*). Stärken wir die Balance der *chakra*-Felder mit Kräutern, kann sich unser Geist besser entfalten.

Kronen-*chakra* (auf dem Kopf) – *chakra* der spirituellen Integration, wird von Muskatnuss (S. 60), Wassernabel (S. 76) und Baldrian (S. 220) beeinflusst.

Stirn-*chakra* oder »drittes Auge« (zwischen den Brauen) – *chakra* der Klarheit und inneren Sicht, wird von Basilikum (S. 82), Helmkraut (S. 216) und Sandelholz (S. 274) ausgeglichen.

Hals-*chakra* (am Hals) – bestimmt unsere Kommunikationskräfte und wird von Gewürznelke (S. 64), Süßholz (S. 100) und Weihrauch (S. 258) ausgeglichen.

Herz-*chakra* (auf dem Brustbein) – ist das *chakra* der Liebe und reagiert auf die Energien von Safran (S. 228) und Rose (242).

Solarplexus-*chakra* (am Nabel) – lenkt die persönliche Stärke und wird von Schwarzem Pfeffer (S. 84), Kanadischer Gelbwurz (S. 102) und Dost (S. 104) beeinflusst.

Kreuz-*chakra* (genau unter dem Nabel) – das *chakra* der kreativen und sexuellen Energie wird von Fenchel (S. 122) und Koriander (S. 226) ausgeglichen.

Wurzel-*chakra* (an der Basis des Rückgrats) – das *chakra* der ersten Bewegung der Energie und unserer Motivation wird von Ashwagandha (S. 250) ausgeglichen.

Traditionelle Chinesische Medizin

Die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) entwickelte sich vor etwa 4500 Jahren im Zuge der taoistischen Philosophie. Zur Behandlung ihrer Patienten greifen die TCM praktizierenden Ärzte auf Massagen, körperliche Übungen, Meditation und mehr als 2000 Kräuter zurück.

Heilende Energien

Im Taoismus gelten alle Phänomene der Welt, von den Sternen bis zum Floh, als Ergebnis des Zusammenspiels von **yin** (dunkel, kühl, feucht, innerlich) und **yang** (hell, warm, trocken, äußerlich), die eine fortgesetzte Spirale des Wandels erzeugen. Die taoistischen Meister erschmeckten das **yin** oder **yang** bestimmter Kräuter: So gilt Salbei (S. 164) als kühlendes **yin**, Ingwer (S. 68) als wärmendes **yang**. Der jedem Kraut zuerkannte Geschmack (bitter, süß, scharf, salzig, sauer) repräsentiert zugleich jeweils eines der Fünf Elemente (Feuer, Erde, Metall, Wasser, Holz), durch die die Menschheit mit der Natur verbunden ist.

Außerdem unterscheidet der Taoismus drei Arten von Körperenergien, die **Drei Schätze**: **Jing** ist die Nahrungsenergie, die durch Essen und Kräuter genährt, durch Stress geschwächt wird. Kräuter wie Glockenwinde (S. 140) und Ginseng (S. 158) regenerieren das **jing**. **Chi** (auch **qi** geschrieben) ist die Lebensenergie, die auf den Meridianen genannten Bahnen den Körper durchfließt. Fließt das **chi** frei, geht es uns gut. Süßholz (S. 100) begünstigt diesen freien Fluss. **Shen** ist die spirituelle Energie, die das Bewusstsein stärkt. Der Lackporling (S. 148) gilt als »Kraut der spirituellen Potenz«. Noch geschätzt ist das Spaltkölbchen (S. 108), da es allen **Drei Schätzen** dient.



Diagnose und Behandlung

Als ganzheitliches System beachtet die TCM das **yin** und **yang**, die Fünf Elemente, das **jing**, **chi** und **shen** jedes Patienten, dazu Puls, Atmung, Zunge und Haut. Natürlich wissen die nach der Methode arbeitenden Ärzte, dass beispielsweise hinter einer Erkältung ein Virus steckt. Doch ihr Ziel ist es, das Ungleichgewicht auszugleichen, das dem Virus das Eindringen in den Körper ermöglichte.

Zur Behandlung werden meist Kräutermischungen eingesetzt, etwa die aus Ginseng, Tragant (S. 96) und Süßholz, die alle drei Körpersysteme harmonisieren und das Immunsystem stärken – die beste Voraussetzung für den Erfolg der Selbstheilungskräfte.

Diese chinesische Illustration aus dem 19. Jh. zeigt die Meridiane, durch die die Energie zum Erhalt der Gesundheit frei fließen muss.