

Akupunktur gegen Fatigue

Leitlinie

Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen

Herausgeber

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und
Medizinische Onkologie e.V.
Alexanderplatz 1
10178 Berlin

Geschäftsführender Vorsitzender: Prof. Dr. med. Lorenz Trümper

Telefon: +49 (0)30 27 87 60 89 - 0
Telefax: +49 (0)30 27 87 60 89 - 18

info@dgho.de
www.dgho.de

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann
Medizinischer Leiter

Quelle

www.onkopedia.com

Die Empfehlungen der DGHO für die Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen entbinden die verantwortliche Ärztin / den verantwortlichen Arzt nicht davon, notwendige Diagnostik, Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungen im Einzelfall zu überprüfen! Die DGHO übernimmt für Empfehlungen keine Gewähr.

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung	2
2 Grundlagen	2
2.1 Beschreibung	2
2.2 Terminologie	3
2.3 Zusammensetzung	3
2.4 Anwendung	3
2.5 Geschichte	3
2.6 Indikationen	4
2.7 Wirkmechanismen	4
2.8 Verbreitung	4
2.9 Zulassung	4
2.10 Kosten	4
3 Wirksamkeit	5
3.1 Einsatzgebiet: Fatigue	5
3.1.1 Übersichtsarbeiten	5
3.1.2 Klinische Studien	5
4 Sicherheit	6
4.1 Nebenwirkungen	6
4.2 Kontraindikationen	6
4.3 Interaktionen	6
4.4 Warnung	6
5 Literatur	6
10 Anschriften der Experten	8
11 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten	8
12 Mitwirkung	8

Akupunktur gegen Fatigue

Die Kapitel zu komplementären und alternativen Therapieverfahren wurden auf der Grundlage von Übersetzungen der evidenzbasierten Zusammenfassungen (CAM Summaries) des europäischen Projektes [CAM Cancer](#) erstellt. Diese sind strukturierte Übersichtsarbeiten, in denen Daten zu Grundlagen und Anwendung komplementärmedizinischer Verfahren in Form von kurzen Monographien aufbereitet wurden.

Stand: Mai 2016

Erstellung der Leitlinie:

- [Regelwerk](#)
- [Interessenkonflikte](#)

Autoren: CAM-Cancer Consortium, Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON

Karen Pilkington und Edzard Ernst (Englische Originalversion: CAM-Cancer Consortium. Acupuncture for fatigue [online document]. <http://www.cam-cancer.org/CAM-Summaries/Mind-body-interventions/Acupuncture-for-fatigue> - Dezember 16, 2015) Übersetzung und Ergänzungen durch KOKON - Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie.

1 Zusammenfassung

Die Akupunktur ist ein therapeutisches Verfahren der traditionellen chinesischen Medizin (TCM), bei dem üblicherweise Nadeln in bestimmte Punkte an der Körperoberfläche gestochen werden, die entlang so genannter Meridiane angeordnet sind.

Nach der Lehre der TCM fließt in den Meridianen die Lebensenergie (Qi). Bei Krankheiten ist das auf Gleichgewicht zwischen Yin und Yang ausgerichtete Qi gestört und die Akupunktur wird als ein Mittel angesehen, solche Störungen wieder auszugleichen. Deshalb soll die Akupunktur bei den meisten Erkrankungen des Menschen helfen und wird von Akupunkteuren für sehr unterschiedliche Erkrankungen und Symptome empfohlen.

Es gibt Evidenz aus klinischen Studien zur Wirksamkeit der Akupunktur bei Fatigue, aber sie ist aufgrund der wenigen klinischen Studien mit z.T. geringer Aussagekraft noch schwach.

Leichte unerwünschte Wirkungen, z.B. Schmerzen oder Blutungen an der Akupunkturstelle sind in etwa 10 % der Anwendungen zu erwarten. Schwerwiegende Komplikationen wie Pneumothorax und Hepatitis treten sehr selten auf.

2 Grundlagen

2.1 Beschreibung

Akupunktur bezeichnet den Einsatz feiner Nadeln an bestimmten Körperpunkten (Akupunkturpunkten) zur Prävention bzw. Therapie von Erkrankungen oder zur Erhaltung der Gesundheit. Die Akupunktur wird normalerweise mit feinen, festen Nadeln ausgeführt, doch es existieren auch viele andere Behandlungsvarianten. So können die Akupunkturpunkte beispielsweise mit Hilfe von elektrischem Strom mit oder ohne Nadeln (Elektroakupunktur), durch Druck (Akupressur) mit Metallstiften oder Fingerdruck, durch Hitze (Moxibustion) oder mit Laserlicht (Laseraku-

punktur) stimuliert werden. Die nadelfreien Methoden werden nicht immer als Akupunktur eingestuft.

Akupunktur ist oft Teil einer komplexen Intervention, die auch Kräutermischungen, Moxibustion (Verbrennen von Kräutern) sowie Empfehlungen zur Ernährung und Lebensweise beinhaltet.

2.2 Terminologie

Der Begriff „Akupunktur“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet „mit einer Nadel stechen“ (von *acus* „Nadel“ und *pungere* „stechen“).

2.3 Zusammensetzung

-

2.4 Anwendung

Die Akupunktur erfolgt an der Körperoberfläche einschließlich Kopfhaut und Ohren. Die Dosierung (Anzahl der stimulierten Punkte, Einstichtiefe, Stimulationsdauer und Häufigkeit der Behandlungssitzungen) hängt von der Erkrankung ab. Gelegentlich wird nur ein Akupunkturpunkt stimuliert, häufiger werden aber mehrere Nadeln gesetzt. Die Behandlung kann auf einen bestimmten Körperteil beschränkt sein (z.B. Ohr-Akupunktur), häufiger werden jedoch mehrere Körperregionen genadelt. In der Regel werden die Nadeln am Ende einer etwa 30-minütigen Sitzung entfernt. Akupressurstifte können jedoch mehrere Tage, mitunter sogar Wochen liegen bleiben. Die Nadeln können, müssen aber nicht, zusätzlich manuell „stimuliert“ werden. In manchen Fällen werden die Behandlungen regelmäßig wiederholt, z.B. ein- bis zweimal wöchentlich, während in anderen Fällen nur eine Einzelsitzung durchgeführt wird.

Wo und welche Art Nadeln gesetzt werden, hängt von der zu behandelnden Erkrankung und auch von der Art der Akupunkturtherapie ab. Nach der traditionellen chinesischen oder ostasiatischen Akupunkturlehre sind die Punkte entlang von ‚Meridianen‘ lokalisiert, durch die eine Vitalkraft oder Energie, das sogenannte *Qi*, strömt [1]. Die Diagnose wird mithilfe verschiedener Methoden gestellt, beispielsweise durch Beobachtung des peripheren Pulses, der Zunge, der Sprache, anhand der Krankengeschichte und des Gesamteindrucks des Patienten. Die Wahl der Akupunkturpunkte wird von dem ‚Symptommuster‘ und dem zugrundeliegenden ‚Ungleichgewicht der Energien‘ bestimmt. In der ‚westlichen medizinischen‘ Akupunktur werden die Punkte nach neurophysiologischen Kriterien ausgewählt und gelten als Stellen, an denen ein äußerer Reiz zu einer stärkeren sensorischen Stimulation führt, sogenannte ‚Triggerpunkte‘ [2, 3].

2.5 Geschichte

Die Geschichte der Akupunktur reicht ins chinesische Altertum und in die Taoistische Philosophie zurück [4]. Akupunktur wird im Rahmen der neuzeitlichen Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) in Ländern Ostasiens wie China, Japan und Korea seit über einem Jahrhundert praktiziert [5]. Die TCM geht davon aus, dass die Lebensenergie *Qi*, die in Meridianen durch den Körper fließt, und das Gleichgewicht von *Yin* und *Yang* die Gesundheit des Menschen bestimmen. Krankheiten werden als Ungleichgewicht dieser Energien angesehen. Die Akupunktur wird als ein Mittel angesehen, solche Ungleichgewichte wieder auszugleichen. Die traditionelle Akupunktur wurde primär nicht zur Behandlung spezifischer Symptome wie z.B. Schmerzen verwendet, sondern um eine breite Vielfalt an Symptomen zu behandeln, die sich im sogenannten Diagnosemuster der TCM widerspiegeln [5]. Trotzdem scheint in vielen klinischen Situationen in den letzten Jahren die Schmerzbehandlung zum wichtigsten Einsatzgebiet der Akupunktur geworden zu sein.

Außerhalb Asiens wurde die Akupunktur nach dem Besuch des US-amerikanischen Präsidenten Richard Nixon 1971 in China populär [4]. Während die Behandlung zunächst durch traditionelle Akupunkteure durchgeführt wurde, fand sie mit zunehmendem Interesse an dieser Technik Eingang in die westliche Medizin und wird heute in adaptierter Form neben den konventionellen Behandlungsmaßnahmen angewendet.

2.6 Indikationen

Der TCM zufolge ist die Akupunktur zur Behandlung der meisten Symptome und Krankheiten geeignet. Die modernen westlichen Konzepte konzentrieren sich dagegen auf die Behandlung von Symptomen, bei denen eine Beeinflussung über Neurotransmitter wahrscheinlich ist, wie z.B. muskuloskelettalen Schmerzen sowie Übelkeit und Erbrechen [3, 7].

2.7 Wirkmechanismen

Trotz erheblicher Bemühungen um einen physiologischen oder histologischen Nachweis für die Wirkmechanismen, die im Rahmen der TCM-Akupunktur postuliert werden, wie *Qi*, Meridiane oder bestimmte Akupunkturpunkte, ist es bisher nicht gelungen, schlüssige Beweise zu finden [6]. Neurophysiologische Erklärungsmodelle wurden zur Wirkungsweise der Akupunktur bei Schmerzen entwickelt, z.B. Gate-Control-Mechanismen und Wirkungen auf Transmitter wie Endorphine [7].

2.8 Verbreitung

In vielen Ländern gehört die Akupunktur mittlerweile zu den beliebtesten Behandlungsformen der Komplementärmedizin. Die meisten Schmerzkliniken und Tumorzentren weltweit bieten Akupunktur routinemäßig als eine der therapeutischen Optionen an. Die Zahlen zur Prävalenz variieren von Land zu Land und je nach Art der Behandlungseinrichtung. In Europa werden zur Häufigkeit des Einsatzes Zahlen zwischen 2 und 17% angegeben [8, 9].

2.9 Zulassung

In den meisten Ländern kann Akupunktur sowohl von Ärzten, Physiotherapeuten, Pflegekräften und Hebammen, aber auch von speziell ausgebildeten Akupunkteuren, die nicht den Heilberufen angehören, praktiziert werden. Die Regelung der Akupunktur wird von Land zu Land unterschiedlich gehandhabt.

2.10 Kosten

Nach Auskunft der Deutschen Ärztegesellschaft für Akupunktur (DÄGfA) kostet eine Akupunkturbehandlung je nach Behandlungsdauer und -aufwand etwa 30 bis 70 € pro Sitzung. In einigen Fällen übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten teilweise oder sogar ganz.

In UK liegen die durchschnittlichen Kosten bei 40–70 GBP für die erste Sitzung, für reguläre Sitzungen von 30 bis 60 Minuten Dauer bei 25–50 GBP [1].

Eine Behandlungsreihe umfasst normalerweise 5–20 Sitzungen.

3 Wirksamkeit

3.1 Einsatzgebiet: Fatigue

Mehrere Machbarkeitsstudien belegen die Durchführbarkeit von Akupunkturstudien zu krebsbedingter Fatigue und empfehlen eine weitergehende Untersuchung des Themas [10, 11, 12].

3.1.1 Übersichtsarbeiten

Fünf systematische Übersichtsarbeiten zu Akupunktur bei tumorassoziierter Fatigue gelangen zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen [13, 14, 15, 16, 17]. Zwar unterschieden sich die eingesetzten Methoden, doch war die Auswahl der klinischen Studien für diese Übersichtsarbeiten jeweils ähnlich, und es befanden sich auch mehrere Pilotstudien darunter. Die einzige durchgeführte Metaanalyse zeigte weder zwischen Akupunktur und Scheinakupunktur, noch zwischen Akupunktur und einer Kontrollgruppe ohne Behandlung bzw. auf Warteliste oder zwischen Akupunktur und Akupressur bzw. Selbstakupunktur signifikante Unterschiede [14]. Der einzige signifikante Unterschied bestand zwischen Akupunktur plus Beratung im Vergleich zur Standardversorgung. Es gibt Hinweise auf einen möglichen Nutzen der Akupunktur als adjuvanter Therapie, doch ist es nicht möglich, diesen zu belegen, da diese Intervention nicht verblindet durchgeführt kann. Zudem wurde darauf verwiesen, dass die in den Studien verwendete Dosis suboptimal gewesen sei, was neben der Heterogenität der Interventionen die Evidenzlage weiter schwächt.

Es stehen auch mehrere nicht-systematische Übersichtsarbeiten zu Akupunktur bei tumorassoziierter Fatigue zur Verfügung, die zu den vorsichtig formulierten Schlussfolgerungen kommen, dass „Akupunktur hilfreich sein könnte“ [18] oder „nicht genügend Daten vorhanden sind“ [19].

3.1.2 Klinische Studien

Zusätzlich zu den in die systematischen Übersichtsarbeiten eingeschlossenen randomisierten kontrollierten Studien (RKS) wurden zwei weitere Studien durchgeführt. Eine davon bewertete die Wirksamkeit von Elektroakupunktur bei Fatigue im Zusammenhang mit Aromatasehemmer-induzierter Arthralgie [20]. Hier wurde Elektroakupunktur mit Scheinakupunktur und einer Wartelisten-Kontrollgruppe verglichen und die Effekte auf Fatigue, Schlaf und psychischen Stress wurden gemessen. Die Elektroakupunktur schien die wirksamste Behandlung zu sein, doch wurde die Akupunktur individuell angepasst, um ein breites Symptomspektrum zu behandeln, was es schwierig macht, die Effekte auf jeden dieser miteinander zusammenhängenden Zielparameter voneinander zu unterscheiden. Daher sollten die Ergebnisse als vorläufig und lediglich als Hinweise auf einen möglichen Nutzen gewertet werden.

Eine zweite Studie untersuchte die Effekte von Akupressur auf Fatigue während der Chemotherapie bei Patienten mit Bronchialkarzinom [21]. Getestet wurde Akupressur mit und ohne Aromatherapie im Vergleich zur Scheinakupunktur an Pseudoakupunkturpunkten. Alle Behandlungen erfolgten täglich über einen Zeitraum von fünf Monaten. Die Veränderungen bei der Fatigue unterschieden sich zwischen der Gruppe mit Akupressur und der Gruppe mit Scheinakupressur nicht signifikant.

4 Sicherheit

4.1 Nebenwirkungen

Bei circa 8-10 % aller Patienten verursacht die Akupunktur leichte vorübergehende unerwünschte Wirkungen wie Schmerzen, Hämatome oder Blutungen an der Einstichstelle [22, 23]. Darüber hinaus sind in sehr seltenen Fällen Komplikationen wie Pneumothorax, Herztamponade oder Infektionen bekannt [24]. Das Risiko der Übertragung von Krankheiten, wie bspw. Hepatitis B wird durch die Verwendung von sterilen Einwegnadeln. Es wurden zwar Todesfälle nach Akupunkturbehandlungen berichtet, Kausalzusammenhänge wurden bei den meisten dieser Berichte nicht bestätigt [25].

4.2 Kontraindikationen

Die Kontraindikationen werden von den Fachgesellschaften für Akupunktur unterschiedlich definiert, vor allem in Bezug auf die Schwangerschaft [1, 25]. Blutgerinnungsstörungen und Antikoagulantientherapie, Ödeme, Epilepsie, Schwangerschaft und Nadelphobie finden sich in Empfehlungen als relative oder in einigen Fällen auch absolute Kontraindikationen. Einige auf ‚Meridianen‘ lokalisierte Punkte gelten unter Fachleuten als „verboten“ und sollten nicht genadelt werden.

4.3 Interaktionen

Es sind keine Wechselwirkungen bekannt, außer für die Elektroakupunktur, die sich durch den elektrischen Strom auf Herzschrittmacher störend auswirken könnte und die auch bei Epilepsie mit Vorsicht anzuwenden ist [26].

4.4 Warnung

Streng aseptische Kautelen und die Verwendung von sterilen Einwegnadeln sind obligat, um Infektionen zu vermeiden. Manche Patienten können während der Akupunkturbehandlung ohnmächtig werden und sollten daher im Liegen behandelt werden.

5 Literatur

1. BAAC (British Acupuncture Council) website. Ten Top Things to Know. Available at: www.acupuncture.org.uk . Accessed 17th April 2015.
2. Filshie J, Cummings M: Western medical acupuncture. In: Ernst, E., White, A. (Eds). Acupuncture: A Scientific Appraisal. 1999. Butterworth-Heinemann, Oxford. pp 31-59, 1999.
3. White A: Editorial Board of Acupuncture in Medicine. Western medical acupuncture: a definition. *Acupunct Med* 27:33-35, 2009. DOI:10.1136/aim.2008.000372
4. White A, Ernst E. Introduction. In: Ernst, E., White, A. (Eds). Acupuncture: A Scientific Appraisal. 1999. Butterworth-Heinemann, Oxford. pp1-10, 1999.
5. Birch S, Kaptchuk T. History, nature and current practice of acupuncture: an East Asian perspective. In: Ernst, E., White, A. (Eds). Acupuncture: A Scientific Appraisal. 1999. Butterworth-Heinemann, Oxford. pp 11-30, 1999.
6. Ahn AC, Colbert AP, Anderson BJ et al.: Electrical properties of acupuncture points and meridians: a systematic review. *Bioelectromagnetics* 29:245-256, 2008. DOI:10.1002/bem.20403

7. Zhao ZQ: Neural mechanism underlying acupuncture analgesia. *Prog Neurobiol* 84:355-375, 2008. DOI:[10.1016/j.pneurobio.2008.05.004](https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2008.05.004)
8. Molassiotis A, Browall M, Milovics L et al.: Complementary and alternative medicine use in patients with gynecological cancers in Europe. *Int J Gynecol Cancer* 16Suppl 1:219-224, 2006. PMID:[16515594](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16515594/)
9. Molassiotis A, Fernandez-Ortega P, Pud D et al.: Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey. *Ann Oncol* 16:655-663, 2005. PMID:[15699021](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15699021/)
10. Vickers A, Straus DJ, Fearon B et al.: Acupuncture for postchemotherapy fatigue: a phase II study. *J Clin Oncol* 22:1731-1735, 2004. DOI:[10.1200/JCO.2004.04.102](https://doi.org/10.1200/JCO.2004.04.102)
11. Mao JJ, Styles T, Chevillat A et al.: Acupuncture for nonpalliative radiation therapy-related fatigue: feasibility study. *J Soc Integr Oncol* 7: 52-58, 2009. PMID:[19476739](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19476739/)
12. Johnston MF, Hays RD, Subramanian SK et al.: Patient education integrated with acupuncture for relief of cancer-related fatigue randomized controlled feasibility study. *BMC Complement Altern Med* 25: 49, 2011. DOI:[10.1186/1472-6882-11-49](https://doi.org/10.1186/1472-6882-11-49)
13. Grant SJ, Smith CA, de Silva N and Su C: Defining the Quality of Acupuncture: The Case of Acupuncture for Cancer-Related Fatigue. *Integr Cancer Ther* 14:258-270, 2015. DOI:[10.1177/1534735415572879](https://doi.org/10.1177/1534735415572879)
14. He XR, WQ ang and Li PP: Acupuncture and moxibustion for cancer-related fatigue: a systematic review and meta-analysis. *Asian Pac J Cancer Prev* 14: 3067-3074, 2013. DOI:[23803081](https://doi.org/10.23803081)
15. Ling WM, Lui LY, So WK and Chan K: Effects of acupuncture and acupressure on cancer-related fatigue: a systematic review. *Oncol Nurs Forum* 41: 581-592, 2014. DOI:[10.1188/14.ONF.581-592](https://doi.org/10.1188/14.ONF.581-592)
16. Posadzki P, Moon TW, Choi TY et al.: Acupuncture for cancer-related fatigue: a systematic review of randomized clinical trials. *Support Care Cancer* 21: 2067-2073, 2013. DOI:[10.1007/s00520-013-1765-z](https://doi.org/10.1007/s00520-013-1765-z)
17. Zeng Y Luo T, Finnegan-John J and Cheng AS: Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials of Acupuncture for Cancer-Related Fatigue. *Integr Cancer Ther* 13: 193-200, 2013. DOI:[10.1177/1534735413510024](https://doi.org/10.1177/1534735413510024)
18. Deng G, Vickers A, Simon Yeung K et al.: Acupuncture: integration into cancer care. *J Soc Integr Oncol* 4: 86-92, 2006. PMID:[19449505](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19449505/)
19. Sood A, Barton DL, Bauer BA et al. A critical review of complementary therapies for cancer-related fatigue. *Integr Cancer Ther* 6: 8-13, 2007. DOI:[10.1177/1534735406298143](https://doi.org/10.1177/1534735406298143)
20. Mao JJ, Farrar JT, Bruner D et al.: Electroacupuncture for fatigue, sleep, and psychological distress in breast cancer patients with aromatase inhibitor-related arthralgia: a randomized trial. *Cancer* 120: 3744-3751, 2014. DOI:[10.1002/cncr.28917](https://doi.org/10.1002/cncr.28917)
21. Tang WR, Chen WJ, Yu CT et al.: Effects of acupressure on fatigue of lung cancer patients undergoing chemotherapy: an experimental pilot study. *Complement Ther Med* 22: 581-591, 2014. DOI:[10.1016/j.ctim.2014.05.006](https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.05.006)
22. White A, Hayhoe S, Ernst E: Survey of adverse events following acupuncture. *Acupunct Med* 15:67-70, 1997. DOI:[10.1136/aim.15.2.67](https://doi.org/10.1136/aim.15.2.67)
23. Witt CM, Pach D, Brinkhaus B et al.: Safety of acupuncture: results of a prospective observational study with 229,230 patients and introduction of a medical information and consent form. *Forsch Komplementmed*. 16:91-97, 2009. DOI:[10.1159/000209315](https://doi.org/10.1159/000209315)

24. White A: A cumulative review of the range and incidence of significant adverse events associated with acupuncture. *Acupunct Med* 22:122-133, 2004. [PMID:15551936](#)
25. Ernst E: Deaths after acupuncture: a systematic review. *Int J Risk Safety* 22:131-136, 2010. [DOI:10.3233/JRS-1995-6305](#)
26. BMAS (British Medical Acupuncture Society). Code of Practice & Complaints Procedure. Version 9 December 2009. Available at: <http://www.medical-acupuncture.co.uk/LinkClick.aspx?fileticket=HTz5FvjFjA%3d&tabid=64>. Accessed 21st July 2015.

10 Anschriften der Experten

CAM-Cancer Consortium

NAFKAM - The National Research Center
in Complementary and Alternative Medicine
UiT The Arctic University of Norway
NO 9037 Tromsø
contact@cam-cancer.org

Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON

Klinik für Innere Medizin 5, Schwerpunkt Onkologie/Hämatologie
Universitätsklinik der Paracelsus Medizinische Privatuniversität
Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1
90419 Nürnberg
kokon@klinikum-nuernberg.de

11 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten

KOKON wird gefördert durch die Deutsche Krebshilfe.

CAM-Cancer erhält finanzielle Unterstützung von der Krebsliga Schweiz und der Stiftung Krebsforschung Schweiz für die deutschen Übersetzungen.

12 Mitwirkung

Das Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie – KOKON koordinierte den Prozess der Fachübersetzung. Die englische Originalversion übersetzten Martha Bohus und Christa Heiß, Conference Consulting, Interpreting and Translations, Königsbrunn. Die Begutachtung und Bearbeitung der deutschen Version erfolgte durch KOKON und wurde durch CAM-CANCER freigegeben.