

Der Onkologe

Organ der Deutschen Krebsgesellschaft e.V.

**Elektronischer Sonderdruck für
M.R. Schlaepfi**

Ein Service von Springer Medizin

Onkologe 2010 · 16:901–905 · DOI 10.1007/s00761-010-1891-x

© Springer-Verlag 2010

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

M.R. Schlaepfi · A. Büssing · B. Müller-Hübenthal · P. Heusser

Anthroposophische Medizin in der Onkologie

Onkologe 2010 · 16:901–905
 DOI 10.1007/s00761-010-1891-x
 Online publiziert: 17. Juli 2010
 © Springer-Verlag 2010

M.R. Schlaeppli¹ · A. Büsing² · B. Müller-Hübenthal³ · P. Heusser²
¹ Onkologie / Hämatologie, Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen
² Lehrstuhl für Medizintheorie, Integrative und Anthroposophische Medizin, Universität Witten-Herdecke
³ Zentrum für Integrative Onkologie, Filderklinik

Anthroposophische Medizin in der Onkologie

Anthroposophische Medizin (AM) in der Onkologie ist gemäß dem amerikanischen National Center für Complementary Medicine (NCCAM) ein ganzheitliches medizinisches System, das eine patientenzentrierte, multimodale Behandlung anbietet. Die AM stützt sich zur Erforschung der physischen, lebendigen, seelischen und geistigen Phänomene sowohl auf die Prinzipien der Naturwissenschaft als auch auf die anthroposophische Geisteswissenschaft. Auf diese Weise ergibt sich eine Erweiterung der ärztlichen Kunst. Erste Studien sprechen für den Nutzen von AM in der Onkologie bezüglich einer Besserung der Lebensqualität der Patienten und einer Minderung von Nebenwirkungen systemischer Tumorthérapien. Weitere, methodologisch einwandfreie und systemgerechte Studien sind notwendig.

Ein anthroposophischer Arzt bedient sich des Fachwissens der konventionellen Medizin, bringt aber in sein diagnostisches und therapeutisches Handeln noch weitere Gesichtspunkte ins Spiel, die in den Erkenntnissen der anthroposophischen Medizin begründet sind [42]. Die Anthroposophie ersetzt nicht die konventionelle Wissenschaft, sie ergänzt die Ergebnisse der Naturwissenschaft mit den Ergebnissen einer erkenntniswissenschaftlich begründeten Methode [40]. Oder anders gesagt: „Sie versucht, den Menschen nach Körper, Seele und Geist zu erfassen und ermöglicht naturwissenschaftliche Erkenntnisse in einem umfassenden Zusammenhang zu sehen. Hiermit teilt die AM mit der östlichen traditionellen chi-

nesischen Medizin die grundlegende Anschauung, dass jedes einzelne Element nur in seiner Relation zum Ganzen verstanden werden kann und weist mit ihr viele Parallelen auf“ [38]. Anthroposophie versteht sich als Geisteswissenschaft und nicht als Ideologie oder Religion.

Die Vitalität der AM liegt auch in der Wahrheitsuche

Sie ist in steter Entwicklung und, vergleichbar zur Naturwissenschaft, liegt ihre Vitalität auch in der Wahrheitsuche [28, 41]. Allgemein gilt, dass jegliche Tendenz, Wissenschaft einem weltanschaulichen Dogma zu unterstellen, diese Wahrheit gefährden würde und daher grundsätzlich zu verwerfen ist.

Die AM wurde vor rund 90 Jahren durch Rudolf Steiner und Ita Wegman begründet und muss als relativ junge Disziplin betrachtet werden. Die Ärztin Ita Wegman eröffnete ihre Privatklinik *Klinisch-Therapeutisches Institut 1921* in Arlesheim, Schweiz. Anthroposophische Ärzte haben sich häufig krebskranken Patienten gewidmet, sodass beispielsweise 1963 die *Lukas Klinik*, Spezialklinik für Onkologie

in Arlesheim, entstand, oder in Deutschland 1969 das Gemeinschaftskrankenhaus Herdecke. In anthroposophischen Einrichtungen werden von der ersten Stunde an auch krebskranke Patienten im Rahmen eines erweiterten Gesamtkonzepts behandelt, u. a. mit äußeren Pflegeanwendungen, Kunsttherapien, Heilmitteln und Gesprächstherapie [15]. AM wird in der Onkologie mehrerer Akutkrankenhäuser in Deutschland und der Schweiz umgesetzt [27]. Dieser Artikel möchte einen kurzen einführenden Umriss über AM in der Onkologie darstellen.

Der anthroposophische Arzt

Die Ausbildung zum anthroposophischen Arzt ist national geregelt. In der Schweiz wird beispielsweise bei Erfüllung der entsprechenden Bedingungen von der Schweizerischen Ärztesgesellschaft (FMH) der Fähigkeitsausweis *Arzt/Ärztin für anthroposophisch erweiterte Medizin* verliehen [16]. Für Deutschland und Österreich gelten vergleichbare Bestimmungen.

Untersuchungen haben gezeigt, dass sich anthroposophische Ärzte mehr als andere Kollegen für biographische Hin-

Tab. 1 Auftretende Eigenschaften aus den 4 Naturreichen

Mineral	Pflanze	Tier	Mensch	Eigenschaften
			Geist	Selbstbewusstsein („Ich“), rationales Denken, freier Wille, Selbstkontrolle, Coping, Sinnsuche, Moralität, Spiritualität
		Seele	Seele	Bewusstsein, Gefühle, Schmerz, Lust, Emotionen, Begierde, Instinkte, Intentionen
	Leben	Leben	Leben	Wachstum, Metamorphose, Autopoiese, Ernährung, Atmung, Metabolismus, Selbstheilung, Selbstschutz
Materie	Materie	Materie	Materie	Physikalische und chemische Eigenschaften, Funktion und Struktur, chemische Reaktion

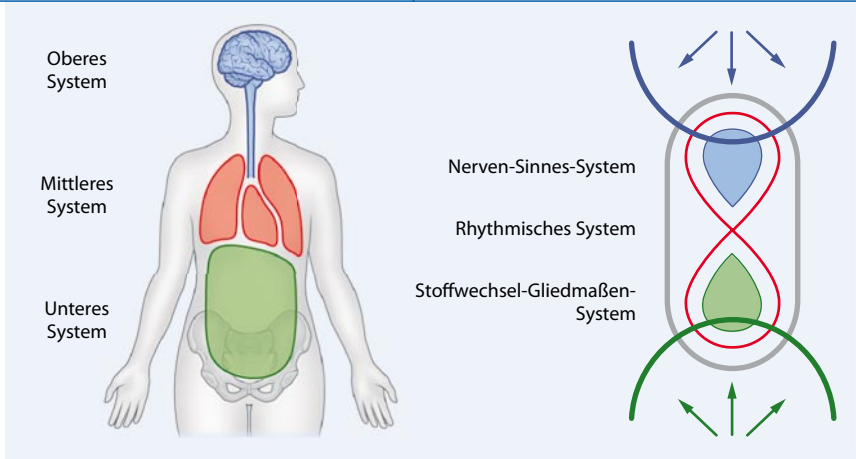


Abb. 1 ▲ Funktionelle Dreigliederung des menschlichen Organismus. *Links* Die beiden polaren Funktionssysteme – Informationssystem (Gehirn und Sinnesorgane) und Stoffwechsel-Gliedmaßen-System (Bauchorgane, Extremitäten) werden durch die Organe mit rhythmischer Funktion (Atmungssystem, Herzkreislaufsystem) ausgleichend und harmonisierend verbunden. *Rechts* Oberes System: Nervensystem und Sinnesorgane (auf die Kopfregion konzentriert; blau). Mittleres System: rhythmisches System (Herzkreislauf- und Atmungssystem; auf die Brustregion konzentriert; rot). Unteres System: Stoffwechsel- und Gliedmaßen-System (auf die Bauchhöhle und Gliedmaßen konzentriert; grün; adaptiert nach Rohen [34])

tergründe und besondere Ansichten ihrer Patienten interessieren [4] sowie einen mehr partizipatorischen Kommunikations- und Entscheidungsstil pflegen als ihre Kollegen konventioneller Ausrichtung [12]. Dies kann unter anderem erklären, warum die Patientenzufriedenheit in anthroposophischen Kliniken häufig sehr hoch ist [12, 20, 29].

Menschenbild in der anthroposophischen Medizin

AM betrachtet den Menschen nicht ausschließlich als materielles, molekularbiologisches System, sondern nimmt ihn auch als immaterielles Wesen wahr. Das spezifisch Lebendige, Seelische und Geistige des Menschen wird kausal nicht auf molekularbiologische Grundlagen zurückgeführt, sondern auf reale, immaterielle Kräfteorganisationen, die mit den materiellen Stoffen des physischen Organismus wechselwirken und so die Phänomene von Gesundheit und Krankheit mit hervorbringen [19]. Bewusstsein wird somit z. B. nicht durch das Gehirn erzeugt, sondern als seelische Qualität durch das Gehirn ermöglicht.

Die AM berücksichtigt im Menschen die Ebene des (1) Physisch-Körperlichen, die er mit dem Mineralreich teilt, der (2) Lebenskräfte-Organisation, die er mit dem Pflanzenreich teilt, des (3) Seelischen, das

er mit dem Tierreich teilt, und des (4) spezifisch menschlich Geistigen. Diese 4 Ebenen können klinisch exploriert werden: Die am medizinischen Befund orientierte (physische Ebene), die am Prozessualen orientierte (Lebenesebene), die am Befinden orientierte (seelische Ebene) und die am Sinn orientierte (geistige Ebene) ([18], **Tab. 1**). Das Ineinandewirken dieser 4 Ebenen im menschlichen Organismus wird als 3 funktionelle Systemkomplexe mit unterschiedlichen Wirkungsweisen charakterisiert. Die Tätigkeit des oberen *Nerven-Sinnes-Systems* steht derjenigen des unteren *Stoffwechsel-Gliedmaßen-Systems* gegenüber. Das mittlere *rhythmische System* hat eine ausgleichende, vermittelnde Funktion. Gesundheit entsteht durch das harmonische Zusammenspiel der 4 Ebenen von Kräftewirksamkeiten bzw. 3 funktionellen Systemen ([14, 34], **Abb. 1**). Der Erlanger Anatom Johannes Rohen hat seine bekannten Lehrbücher über funktionelle Anatomie, funktionelle Histologie und funktionelle Embryologie konsequent auf diese, auf Steiner zurückgehende funktionelle Dreigliederung aufgebaut [35, 36, 37].

Krebsverständnis und Therapieverständnis

Sobald ein funktioneller Pol überwiegt, kommt es zur Störung, die bis zur phy-

sich manifesten Krankheit führen kann. Die Krebskrankheit entsteht durch ein Überwiegen des oberen *Nerven-Sinnes-Systems* mit resultierender *kalter Sklerose* und Tumorbildungstendenz. Polar gegenüber steht das geschwächte *Stoffwechsel-Gliedmaßen-System* mit seiner unzureichend wärmenden *akuten Entzündungstendenz*, die es hier therapeutisch zu unterstützen gilt [10, 15]. Eines der therapeutischen Ziele kann z. B. die in der Tumormimmunologie immer wieder diskutierte Fiebererzeugung sein [13, 22]. In diesem Zusammenhang wird auch der epidemiologisch vermutete Zusammenhang zwischen der Inzidenz von Tumorkrankheiten und dem relativen Fehlen von akuten fieberhaften Infektionskrankheiten in der früheren Anamnese gesehen [1, 2, 13].

In der AM wird zur ganzheitlichen Behandlung eines Krebspatienten ein individualisiertes multimodales Therapiekonzept aufgestellt, das alle 4 vorgestellten Ebenen (Physisch-Körperliches, Lebenskräfte-Organisation, Seelisches und Geistiges) anspricht (**Tab. 2**). Chirurgie, Radiotherapie und systemische Therapien werden zur *physischen* Beseitigung von Tumorgewebe eingesetzt. Äußere Pflegeanwendungen, Misteltherapie sowie weitere Heilmittel unterstützen gesundheitsfördernde Prozesse und somit die *Lebenesebene*. *Seelische* Dimensionen werden beispielsweise durch Kunsttherapien oder Psychotherapie angesprochen, die *geistige* Ebene durch Biographiearbeit, Sinnfragen und Spiritualität. Heileurythmie, eine achtsame Bewegungstherapie, trägt zu einer Harmonisierung aller Ebenen bei.

Auch wenn die Frage nur individuell zu beantworten ist, fällt auf, dass insbesondere für Krebspatientinnen Krankheit durchaus eine reflexive (hinweisende) Bedeutung haben kann, um die Lebensführung und -form zu überdenken [3, 5] und aufgrund der Auseinandersetzung mit einschränkenden Krankheitssymptomen innezuhalten und die Lebensperspektiven neu auszurichten, das Leben achtsamer, aufmerksamer und wertschätzender zu gestalten [24]. Heilung ist auch ein auf Lebens- und Einstellungsveränderung angelegter Prozess.

Bemerkenswert ist, dass die beschriebenen praktischen Maßnahmen, die in anthroposophischen Praxen und Kliniken

Zusammenfassung

Die anthroposophische Medizin (AM) versteht sich als ganzheitliches medizinisches System („whole medical system“ gemäß dem amerikanischen National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM) und sollte als solches weiterhin ernsthaft überprüft werden. Sie berücksichtigt im Menschen die Ebene des Physisch-Körperlichen, die er mit dem Mineralreich teilt, der Lebenskräfteorganisation, die er mit dem Pflanzenreich teilt, des Seelischen, das er mit dem Tierreich teilt, und des spezifisch menschlich Geistigen. In der AM wird zur ganzheitlichen Behandlung eines Krebspatienten ein individualisiertes multimodales Therapiekonzept aufgestellt, das alle 4 vorgestellten Ebenen

anspricht. Bemerkenswert ist, dass die praktischen Maßnahmen, die in anthroposophischen Praxen und Kliniken seit den 1920er Jahren umgesetzt werden, sich teilweise mit denjenigen der modernen Onkologie des 21. Jahrhunderts wieder decken. Erste Studien sprechen für den Nutzen von AM in der Onkologie in Bezug auf eine Besserung der Lebensqualität der Patienten und einer Minderung von Nebenwirkungen systemischer Tumorthérapien.

Schlüsselwörter

Anthroposophische Medizin · 4 Ebenen · Individualisiertes multimodales Therapiekonzept · Lebensqualität · Nebenwirkungen

Anthroposophical medicine in oncology

Abstract

Anthroposophical medicine (AM) is a whole medical system according to the American National center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) and should be seriously investigated as such. Anthroposophical medicine considers the various levels in humans of (1) the physical body, which is shared with the mineral kingdom, (2) the life force organization, shared with the plant kingdom, (3) the soul, shared with the animal kingdom and (4) the specific human spiritual level. In AM the complete medical treatment of cancer patients consists of an individual multimodal therapy concept which incorporates responses at all four levels. It is remark-

able that the practical measures used in anthroposophical practices and clinics since the 1920s are partly the same as those employed in modern oncology in the twenty-first century. Initial studies indicate a beneficial effect of AM in oncology with respect to an improvement in quality of life and a reduction of the side-effects of systemic tumor therapy approaches.

Keywords

Anthroposophical medicine · 4 levels · Individual multimodal therapy concept · Quality of life · Side-effects

seit den 1920er Jahren umgesetzt werden, sich teilweise mit denjenigen der modernen Onkologie des 21. Jahrhunderts wieder decken. Zum Beispiel gelten Bewegungstherapie, Kunsttherapie, Psychoonkologie und die Frage nach der Ressource Spiritualität in vielen Krebszentren heute als Standard. Dies nicht zuletzt dank dem im Jahr 1977 durch Engel in Science publizierten Landmarkartikel über die Notwendigkeit eines biopsychosozialen Modells in der Medizin [11].

Studien

AM ist vor der „evidence based medicine“ (EBM) entstanden und hat sich vorerst unabhängig von deren Methodenstandards entwickelt. Wie bei anderen komplexen medizinischen Systemen (chinesische Medizin, Ayurveda etc.) wird in der AM eine individualisierte, multimodale Therapie verordnet, in der die Patient-Arzt-Interaktion einen wesentlichen Stellenwert inne hat. Hier gilt nicht die konventionelle Strategie des „from bench to bedside“ oder der „translational research“, die in Phase-I, -II und -III-Studien münden, sondern umgekehrt: die praktische Erfahrung, die heute überprüft und idealerweise bis in biologische Mechanismen nachvollziehbar werden sollte [17, 45]. In diesem Setting eignet sich u.a. zur weiteren Erforschung der AM die sich immer mehr entwickelnde „whole system research“ [17, 44].

Eine detaillierte Darstellung der Forschung in der AM würde den Rahmen des Artikels sprengen. Ein guter Überblick ist unter [15, 21, 27] zu finden. Als Beispiele sollen folgende Studienergebnisse beschrieben werden.

Im Zusammenhang des Schweizerischen National Fonds Projektes (NFP 34) wurden in einer anthroposophischen Klinik 144 Patienten im Schnitt 3 Wochen multimodal behandelt. Am Ende der Behandlung kam es zu einer signifikanten Besserung der Lebensqualität der Patienten in 12 von 20 überprüften Parametern, die alle Domänen der Lebensqualität betreffen: global, physisch, emotional, kognitiv, spirituell und sozial. Nach 4 Monaten blieb dieser Nutzen teilweise erhalten [20]. In einer schwedischen Studie bei Brustkrebspatientinnen wurde in einem

Tab. 2 Ganzheitliche multimodale integrative Therapie in der anthroposophischen Medizin

Mensch	Therapie
Geist ↑↓	← Aktivierung von spirituellen und kognitiven Kräften: kognitive Coping-Strategien, Biographiearbeit, Meditation, Spiritualität, Sinnfragen
Seele ↑↓	← Verbesserung der emotionalen Funktionen: Kunsttherapie (e.g. Musik, Malen, Sprachtherapie), Psychotherapie, Empathie, Zuwendung
Leben ↑↓	← Verbesserung der Lebensfunktionen: Hormone, Misteltherapie, Phytotherapie, Homöopathie, Heileurythmie, rhythmische Massage
Materie	← Elimination von pathologischen Strukturen: Chirurgie, Radiotherapie, systemische Therapien Verbesserung von physischen Funktionen: Physiotherapie

prospektiven Matched-Pair-Design eine AM-Gruppe mit einer konventionell-medizinischen Gruppe verglichen. Lebensqualität und Coping waren nach 1 Jahr signifikant besser in der AM-Gruppe [8].

Erste Ergebnisse physiologischer Erforschung anthroposophischer Therapien wurden veröffentlicht. Heileurythmie zeigte bei gesunden Probanden einen günstigen Effekt auf die Herzfrequenzvariabilität [39], und therapeutische Sprachgestaltung (Rezitation in Hexametern) bewirkte eine starke kardiorespiratorische Synchronisation [9] – Ergebnisse, die dazu beitragen, den postulierten salutogenen Ansatz dieser Therapien zu unterstützen.

Eine aktuelle Übersichtarbeit zur Heileurythmie stellt in den identifizierten Studien signifikante Symptomverbesserungen mit klinisch relevanten Effektstärken fest, die vermutlich den Wirkungen des multimodalen Behandlungsansatzes der AM zugeschrieben werden können [6].

Eine prospektive Beobachtungsstudie beschreibt die positive Auswirkung von rhythmischen Einreibungen (Pflegeanwendung) mit Solum-Öl auf Parameter wie Befinden, Schmerzempfinden und Coping bei Patienten mit chronischen Schmerzen, sodass eine nächste randomisierte, kontrollierte Studie empfohlen wird [31].

Die Behandlung mit Mistelextraktpräparaten (*Misteltherapie*) ist ein wichtiger Bestandteil der multimodalen Therapie von Krebspatienten in der AM. Misteltherapie wurde in mehreren Studien unterschiedlichster Qualität überprüft [21, 23,

26, 32]. Eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit zum Überleben von Tumorkrankpatienten unter Behandlung mit Mistel-extrakten (Iscador®, Weleda, Arlesheim, Schweiz) beschreibt einen positiven Behandlungseffekt (HR 0,59; CI 0,53–0,66; $p < 0,0001$; [32]), wobei allerdings methodologische Schwächen mehrerer älterer Studien nicht zu übersehen sind. Ähnliches gilt für eine systematische Literaturübersicht zu lebensqualitätsassoziierten Dimensionen. Hier wurde ebenfalls ein positiver Behandlungseffekt konstatiert (standardisierter mittlerer Unterschied SMD: 0,56; CI 0,41–0,71; $p < 0,0001$; [7]). Konsistent sind die Verbesserung lebensqualitätsassoziierten Dimensionen der Patienten sowie die Reduktion von Nebenwirkungen unter einer konventionellen Systemtherapie [21]. Ein Review von Studien bei gynäkologischen Tumoren zeigte, dass Tumorremissionen bei hoch dosierter oder intraläsionaler Misteltherapie beschrieben wurden [25]. In der Regel handelte sich hier um Fallserien oder einarmige Kohortenstudien, sodass auch hier kontrollierte Studien notwendig sind. Das Gleiche gilt für die beobachtete Wirkung bei malignen Pleuraergüssen oder Aszites [26]. Wegen der lokalen Reaktion an der Injektionsstelle sowie der individuellen Dosisfindung herrscht unter AM-Ärzten Konsens, dass eine sachgerechte Verblindung bei einer adäquaten Misteltherapie kaum zu gewährleisten ist. Allerdings erscheint eine Durchführung oder Wiederholung von pragmatischen, randomisiert-kontrollierten Studien zur Misteltherapie wünschenswert.

Zur Förderung der Forschung von komplementärmedizinischen Systemen und Methoden in der Onkologie wurde beispielsweise das erste Symposium für *Integrative Onkologie und Forschung* [43] im Oktober 2009 in St. Gallen gehalten. Auch wurde die Arbeitsgemeinschaft *Prävention und Integrative Onkologie PRIO* [33] innerhalb der Deutschen Krebsgesellschaft im Jahr 2010 gegründet.

Schlussfolgerung

AM ergänzt die konventionelle Onkologie, fußt auf geisteswissenschaftlichen Grundlagen und versteht sich somit ausdrücklich nicht als Widerspruch zur konventionellen Medizin. Gewisse Therapien wie Kunsttherapie oder der Einbezug des *Körper-Seele-Geist-Konzepts* werden mittlerweile in vielen Bereichen als medizinischer Standard betrachtet.

Die AM versteht sich als ganzheitliches medizinisches System („whole medical system“ gemäß dem amerikanischen National Center for Complementary and Alternative Medicine NCCAM [30]) und sollte als solches weiterhin ernsthaft überprüft werden. Erste Studien sprechen für den Nutzen von AM in der Onkologie bezüglich einer Besserung der Lebensqualität der Patienten und einer Minderung von Nebenwirkungen systemischer Tumortherapien. Weitere, methodologisch einwandfreie und systemgerechte Studien sind notwendig. Zu diesem Zweck ist der offene, vorurteilsfreie Dialog zwischen Vertretern der AM und der konventionellen Onkologie unerlässlich.

Fazit für die Praxis

- Anthroposophische Medizin in der Onkologie kann möglicherweise die Lebensqualität von Patienten verbessern und Symptome lindern.
- Es empfiehlt sich, anthroposophische Heilmittel und Therapien erst nach Rücksprache mit einem entsprechend anthroposophisch ausgebildeten Kollegen zu verordnen. Insbesondere sollten Indikationen und Kontraindikationen einer Misteltherapie berücksichtigt werden.
- Zur wissenschaftlichen Beforschung der AM als ganzheitliches System eig-

Hier steht eine Anzeige.



net sich methodisch beispielsweise der Ansatz der „whole system research“ besonders gut.

Korrespondenzadresse

Dr. M.R. Schlaepfi

Onkologie / Hämatologie, Kantonsspital St. Gallen

Rorschacherstraße 95, 9007 St. Gallen
Schweiz

marc.schlaepfi@kssg.ch

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Abel U (1987) Die antineoplastische Wirkung pyrogener Bakterientoxine. In: Medizin Vf (Hrsg) Biomodulation und Biotherapie des Krebses, Bd 2. D. Hager U, Abel, Heidelberg, S 21–85
2. Albonico HU, Braker HU, Husler J (1998) Febrile infectious childhood diseases in the history of cancer patients and matched controls. *Med Hypotheses* 51:315–320
3. Büssing A, Fischer J, Ostermann T, Matthiessen PF (2008) Reliance on God's help, depression and fatigue in female cancer patients. *Int J Psychiatry Med* 38:357–372
4. Büssing A, Haller A, Ostermann T, Matthiessen PF (2009) Medical doctors' view: Spirituality, therapeutic self efficacy and interest in patients. *Alter Ther Health Med* 15:140–141
5. Büssing A, Ostermann T, Koenig HG (2007) Relevance of religion and spirituality in German patients with chronic diseases. *Int J Psychiatry Med* 37:39–57
6. Büssing A, Ostermann T, Majorek M, Matthiessen PF (2008) Eurhythmy Therapy in clinical studies: a systematic literature review. *BMC Complement Altern Med* 8:8
7. Büssing A, Raak C, Ostermann T (2009) Quality of life related dimensions in cancer patients treated with mistletoe extract (Iscador): a systematic literature review. *Eur J Integr Med* 1:181
8. Carlsson M, Arman M, Backman M et al (2004) Evaluation of quality of life/life satisfaction in women with breast cancer in complementary and conventional care. *Acta Oncol* 43:27–34
9. Cysarz D, Bonin D von, Lackner H et al (2004) Oscillations of heart rate and respiration synchronize during poetry recitation. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 287: H579–H587
10. Debus M (2009) Das Wesen der Krebserkrankung. *Der Merkurstab* 4:292–299
11. Engel GL (1977) The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 196:129–136
12. Esch BM, Marian F, Busato A, Heusser P (2008) Patient satisfaction with primary care: an observational study comparing anthroposophic and conventional care. *Health Qual Life Outcomes* 6:74
13. Finn OJ (2008) Cancer immunology. *N Engl J Med* 358:2704–2715
14. Fintelmann V (2007) Intuitive Medizin. Hippokrates, Stuttgart
15. Fintelmann V (Hrsg) (2007) Onkologie auf anthroposophischer Grundlage. Johannes M. Mayer, Stuttgart
16. FMH (2010) <http://www.fmh.ch>
17. Fonnebo V, Grimsgaard S, Walach H et al (2007) Researching complementary and alternative treatments – the gatekeepers are not at home. *BMC Med Res Methodol* 7:7
18. Girke M (2006) Welches Menschenverständnis leitet eine komplementärmedizinische Therapie? – Anthroposophische Medizin. In: Girke M, Hoppe J-D, Matthiessen PF, Willich SN (Hrsg) *Medizin und Menschenbild*. Deutscher Ärzte, Köln, S 75–92
19. Heusser P (2002) Das materialistische Weltbild stößt an seine Grenzen. In: Stauffer W, Bircher J (Hrsg) *Zukunft Medizin Schweiz*. EMH Schwabe, Basel, S 108–113
20. Heusser P, Braun SB, Bertschy M et al (2006) Palliative in-patient cancer treatment in an anthroposophic hospital: II. Quality of life during and after stationary treatment, and subjective treatment benefits. *Forsch Komplementmed* 13:156–166
21. Heusser P, Kienle G (2009) Anthroposophic medicine, integrative oncology, and mistletoe therapy of cancer. In: Abrams D, Weil A (eds) *Integrative oncology*, Oxford New York, pp 322–340
22. Hobohm U (2005) Fever therapy revisited. *Br J Cancer* 92:421–425
23. Horneber MA, Bueschel G, Huber R et al (2008) Mistletoe therapy in oncology. *Cochrane Database Syst Rev*: CD003297
24. Kalitzkus V, Büssing A, Matthiessen P (2007) Auf der Suche nach dem Sinn – Biografie, Krankheit und Heilung. *Lebendiges Zeugnis* 62:85–87
25. Kienle GS, Glockmann A, Schink M, Kiene H (2009) *Viscum album L. extracts in breast and gynaecological cancers: a systematic review of clinical and preclinical research*. *J Exp Clin Cancer Res* 28:79
26. Kienle GS, Kiene H (2007) Complementary cancer therapy: a systematic review of prospective clinical trials on anthroposophic mistletoe extracts. *Eur J Med Res* 12:103–119
27. Kienle S, Kiene H, Albonico H (2006) Anthroposophische Medizin in der klinischen Forschung. Schattauer, Stuttgart
28. McKeen T (1996) *Wesen und Gestalt des Menschen*. Freies Geistesleben GmbH, Stuttgart
29. Morgenpost B (2007) http://www.morgenpost.de/printarchiv/wissen/article208127/Havelhoehe_ist_Deutschlands_beste_Klinik.html
30. NCCAM (2010) <http://nccam.nih.gov/>
31. Ostermann T, Blaser G, Bertram M et al (2008) Effects of rhythmic embrocation therapy with solum oil in chronic pain patients: a prospective observational study. *Clin J Pain* 24:237–243
32. Ostermann T, Raak C, Büssing A (2009) Survival of cancer patients treated with mistletoe extract (Iscador): a systematic literature review. *BMC Cancer* 9:451
33. PRIO (2010) <http://www.prio-dkg.de>
34. Rohen JW (2000) *Morphologie des menschlichen Organismus*. Freies Geistesleben, Stuttgart
35. Rohen WJ, Lütjen-Drecoll E (2006) *Funktionelle Anatomie des Menschen*. Lehrpunkt der makroskopischen Anatomie nach funktionellen Gesichtspunkten. Schattauer, Stuttgart
36. Rohen WJ, Lütjen-Drecoll E (2006) *Funktionelle Embryologie*. Die Entwicklung der Funktionssysteme des menschlichen Organismus. Schattauer, Stuttgart
37. Rohen WJ, Lütjen-Drecoll E (2000) *Funktionelle Histologie*. Schattauer, Stuttgart
38. Schramm H (2010) *Heilmittel in der anthroposophischen Medizin*. Elsevier, München
39. Seifert G, Driever PH, Pretzer K et al (2009) Effects of complementary eurhythmy therapy on heart rate variability. *Complement Ther Med* 17:161–167
40. Steiner R (1990) *Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung* (1886). Rudolf Steiner, Dornach
41. Steiner R (1980) *Wahrheit und Wissenschaft* (1892). Rudolf Steiner Nachlassverwaltung, Dornach
42. Steiner R, Wegman I (1991) *Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst nach geisteswissenschaftlichen Erkenntnissen* (1925). Rudolf Steiner, Dornach
43. Symposium (2009) <http://www.integrative-oncology.ch>
44. Verhoef MJ, Lewith G, Ritenbaugh C et al (2005) Complementary and alternative medicine whole systems research: beyond identification of inadequacies of the RCT. *Complement Ther Med* 13:206–212
45. Witt C (2009) Weitere Forschung ist die Basis für Integration in die Versorgung. *Dtsch Arztebl* 106:A1786–A1789