

# Erforschung der Rhythmischen Einreibungen nach Wegman/Hauschka – ein lebenswissenschaftliches Problem

MATHIAS BERTRAM

## Erforschung der Rhythmischen Einreibungen nach Wegman/Hauschka

### ■ Zusammenfassung

Die in den 1990er Jahren begonnene Forschung über die Rhythmische Einreibung nach Wegman/Hauschka ist ein wesentlicher pflegewissenschaftlicher Beitrag zur Anerkennung komplementärer Verfahren der anthroposophisch orientierten Pflege. Auf der methodischen Basis einer durch Goethes Forschungsart inspirierten Leibphänomenologie wurden drei grundlegende potenzielle Muster der Reaktionsweise eines Menschen auf eine Rhythmische Einreibung aufgedeckt. Diese Muster beschränken sich nicht auf Veränderungen körperlicher Parameter, sondern indizieren neben der physiologisch-vegetativen auch eine seelisch-geistige Dimension. Die Wirkungsweise ist insofern als ganzheitlich zu bezeichnen, da eine Rhythmische Einreibung *synchron* körperliche, aktionale, affektive und kognitive Reaktionen stimulieren kann. Diese Ergebnisse korrespondieren mit Konzepten und Forschungsergebnissen aus naturheilkundlicher, salutogenetischer und hygienetischer Perspektive.

### ■ Schlüsselwörter

Rhythmische Einreibungen  
Phänomenologie  
Goethes Wissenschaft  
Selbstheilung  
Leib  
Gestalttheorie  
Pflegeexperte

## Investigation of the Wegmann/Hauschka treatment – an essential question of life science

### ■ Abstract

With the academic research on the Wegmann/Hauschka treatment which began in the 1990s nursing science has made an important contribution to gaining recognition for the complementary methods used in anthroposophic nursing and medicine. Based on the phenomenology of the body methods inspired by Goethean science, it proved possible to identify three potential basic reaction patterns to the treatment. These relate to changes in physical parameters as well as in autonomous physiological and both mental and spiritual dimensions. The effect can be characterized as integral in the literal sense as the treatment stimulates physical, actional, affective and cognitive reactions. The findings agree with concepts and research findings from the natural medical, salutogenic and hygienic points of view..

### ■ Keywords

Rhythmic embracation according to Wegman/Hauschka  
Phenomenology  
Goethean Science  
Self healing  
Living body  
Gestalt theory  
Nursing expert

Seit der Etablierung der Pflege als wissenschaftliche Disziplin in den 1990er Jahren des letzten Jahrhunderts existieren in Deutschland Möglichkeiten, auch die komplementären pflegerisch-therapeutischen Verfahren akademisch zu erforschen. Es ist außerordentlich zu begrüßen, dass hierdurch eine wichtige Chance entstanden ist, den Einsatz anthroposophischer Anwendungen durch Wirksamkeitsnachweis gegenüber der Konkurrenz anderer populärer komplementärer und konventioneller Verfahren zu stärken. Des Weiteren besteht erstmals die Möglichkeit, die auf der Grundlage zeitgemäßer anerkannter Methoden erzielten eigenen Forschungsergebnisse mit der akademischen Fachöffentlichkeit zu diskutieren. Das ist ein wichtiger Schritt der Integration.

Die Rhythmischen Einreibungen sind seither vier mal Gegenstand akademischer Forschung geworden:

- An der Universität Witten/Herdecke wurden im Rahmen einer Projektarbeit Studierender der Pflegewissenschaft unter standardisierten Bedingungen die Reaktionen verschiedener Parameter gesunder Probanden auf eine Rhythmische Einreibung gemessen. An den Ergebnissen war besonders interessant, „...dass sich die Probandinnen in einer für sie neuen ... mit verschiedenen Stressoren belasteten Situation befanden. Dennoch lässt sich zusammenfassend sagen, dass sowohl die Atem- als auch die Herzfrequenz während der Rhythmischen Fußeinreibung deutlich abnahm.“ (1) Hier kündigte sich an, was die folgenden Studien bestätigten, dass sich nämlich infolge einer Einreibung eine Art Spannungsabbau einstellt.

- Im Rahmen einer standardisierten Anwendungsbeobachtung bei Schmerzpatienten konnte eine Reduzierung der Schmerzintensität nachgewiesen werden. Diese trat unmittelbar nach einer Einreibung mit dem Solum-Öl der Heilmittelfirma WALA auf und zeigte sich auch als Trend am Ende eines Behandlungsintervalls. Interessant ist die hier erfasste Differenzierung nach *affektivem* und *sensorischem* Schmerzerleben: In Bezug auf das Schmerzempfinden (sensorisch) traten geringere Effekte auf als in Bezug auf die emotionale Bewertung des Schmerzerlebens (affektiv). Eine Rhythmische Einreibung scheint also insbesondere die individuellen

Möglichkeiten der Schmerzbewältigung positiv zu beeinflussen (2).

- Dieser Effekt auf Schmerzen konnte in einer Pilotstudie zum Testen qualitativer Methoden zur Erforschung der Rhythmischen Einreibungen bestätigt werden. Die Analyse der Ergebnisse in Bezug auf den Schmerz führte zu dem Konzept *Schmerztransformation*. „Dieses bezeichnet die Tatsache, dass Schmerz nicht einfach gesenkt oder betäubt wird durch eine Einreibung. Bei Schmerzpatienten findet vielmehr eine Art Klärung statt von einem diffusen zu einem gewissermaßen präzisen Schmerzerleben“ (3). Das heißt, dass Patienten ihren Schmerz differenzierter erleben und qualifizieren können; es „ist nicht mehr alles Schmerz“. Sie fühlen sich nicht länger durch ihn beherrscht. Das ist oft hilfreich, um gezielter Hilfe anbieten zu können. Die Parallele zu der o.g. Anwendungsbeobachtung, den affektiven Schmerz betreffend, liegt auf der Hand: Der Schmerz verändert seine Bedeutung, kann präziser erlebt, beschrieben und schließlich bewältigt werden.

- Im Rahmen einer strukturphänomenologischen Studie (Promotionsvorhaben bei Peter F. Matthiessen, Universität Witten/Herdecke) untersuche ich seit 2002 grundlegende therapeutische Muster als Wirkungen, die durch eine Rhythmische Einreibung ausgelöst werden können (4). Handlungsleitend für diese (vor dem Abschluss stehende) Studie war die durch die bisherigen Ergebnisse begründete Annahme, dass kaum rigide Kausalzusammenhänge zwischen einer Einreibung und einer durch diese verursachten *spezifischen* Wirkung erwartet werden können. Diese Vermutung, dass eine Anwendung vielmehr *Auslöser* einer ganzen Palette von Reaktionen sein kann, die auch noch zwischen verschiedenen Individuen differieren, konnte bestätigt werden. Dennoch ist es möglich, typische Reaktionsgestalten zu identifizieren. Nachfolgend werden zunächst die methodischen Probleme und der theoretische Kontext dieser Studie diskutiert und anschließend auf dieser Grundlage wesentliche Ergebnisse referiert.

Das in der naturwissenschaftlichen Medizin vorherrschende therapeutische Paradigma ist die Heteronomieorientierung (5): Heilung wird demnach durch eine Intervention von außen verursacht; dies kann z.B. ein Medikament oder eine Operation sein. In der Forschung dominiert die experimentelle Studie – vereinfacht ausgedrückt – als der Versuch, einen *notwendigen* Kausalzusammenhang zwischen einer Therapie und einer spezifischen Reaktion des Organismus statistisch zu belegen. Die Statistik ist hierbei eine Art Behelf, denn der individuelle Einzelfall fügt sich diesen Erwartungen durchaus nicht. Erst in der großen Zahl einer randomisierten Studie lassen sich solche Kausalzusammenhänge als Durchschnittswerte belegen.

Dieser Umstand offenbart, dass ein Organismus sich nicht in letzter Konsequenz fremdbeherrschen lässt, es bleibt auch in der allopathischen Medizin immer ein Rest an Autonomie, an Originalität eines Organismus, z.B. auf ein Medikament individuell zu reagieren. Diese autonomen Reaktionen sind in aller Regel sinnvoll, ha-

ben gesunden Charakter. Um diese heilsamen autonomen Reaktionen wahrzunehmen müssen Therapeuten, Pflegende und Ärzte einen Perspektivenwechsel vornehmen: Anstatt auf das Krankmachende (pathogene) mit dem Ziel zu schauen es auszumerzen, müssen sie lernen, gesundende (salutogene) Prozesse zu erkennen und zu unterstützen. Das heteronomieorientierte Paradigma wird abgelöst durch die Anerkennung des autonomen Potenzials eines Organismus zur Selbstheilung (6, 7, 8).

Diese Selbstheilungsprozesse folgen keiner Naturgesetzlichkeit, sondern sind eine Folge der Selbstverursachung (Autopoiesis) von Organismen (9). Ein krankmachender Reiz kann bei dem einem einen Atemwegsinfekt auslösen, während ein anderer gesund bleibt. Aus dieser Perspektive interessiert also nicht, warum etwas krank macht, sondern warum jemand gesund bleibt oder wie er es schafft, zu gesunden. Die sehr unterschiedlichen Reaktionen von Menschen auf eine Rhythmische Einreibung sind in diesem Sinn der je individuellen Leistung eines Organismus zur heilsamen Selbstregulation geschuldet. In der hier referierten Studie geht es um die Rekonstruktion und das Verstehen dieser salutogenen Prozesse. Inhaltlich basiert die Forschung auf zeitgenössischen Konzepten einer Leibphänomenologie (10, 11, 12, 13). Methodisch schließt sie daran in Form einer *Phänomenologie der Natur des Leibes* im Sinn der Forschungsart Goethes an (14, 15, 16, 17). Während die zeitgenössische Wissenschaftstheorie Forschungsstrategien mitunter in quantitative (z.B. auf der Grundlage randomisierter Stichproben als Daten) versus *qualitative* (z.B. auf der Grundlage von Einzelfällen als Daten) dichotomisiert, ist Goethes naturwissenschaftliche Methode weder als deduktiv-nomologisch (quantifizierend), noch als idiographisch (qualifizierend) zu bezeichnen. Weder sind seine Untersuchungen theorieprüfend, noch genügt ihm der Einzelfall, um von diesem eine Theorie abzuleiten. Vielmehr unterzog er sich immer der Mühe, möglichst das ganze Spektrum der Phänomene zu erfassen und durch Vergleich und Kontrastierung Ordnung in ihm zu entdecken. Diese Forschungsart kann als *strukturalistische Phänomenologie* bezeichnet werden (18). Sie kam in dieser Studie zum Einsatz. Eine rigide Trennung zwischen quantifizierenden und qualifizierenden Verfahren macht letztendlich ohnehin keinen Sinn, da die Wahl der Methoden nicht von der Gunst oder Kompetenz des Forschers abhängt, sondern von der Spezifik seines Untersuchungsgegenstandes. Diese erfordert oft geradezu eine Kombination (Triangulation) verschiedener Methoden.

Aus der Perspektive der Naturwissenschaften ist der menschliche Körper ein Mechanismus mit bestimmten biochemischen Eigenschaften. In der phänomenologischen Perspektive wird allerdings ein bedeutender „... Unterschied gemacht zwischen dem ‚fungierenden Leib‘, der unser Leib ist, den wir erleben, den wir spüren, mit dem wir uns bewegen, und dem Körper, der auch ein bloßer Flugkörper sein kann und entsprechend als ‚Körperding‘ bezeichnet wird“ (19). Der *Körper* ist unser Leib

„... in der Perspektive der Fremderfahrung, d.h., wie er dem ärztlichen Blick erscheint, wie er naturwissenschaftlich erforscht wird und wie er durch Eingriffe von außen manipulierbar ist“ (20). Der *Leib* ist demgegenüber *mein* Leib. Zwar teilt er bestimmte natürliche Eigenschaften mit der übrigen Natur (muss z.B. ernährt werden und ausscheiden), ist jedoch auch der Leib, mit dem ich pathisch und unentrinnbar verbunden bin. Diese Seite wird meist erst im Fall von Krankheit evident, vorher bleibt der Leib eher unauffällig, „...ermöglicht unsere Beziehungen zur Welt, aber er bleibt dabei gleichsam in unserem Rücken“ (21). Erst in der Krankheit wird (z.B. am schubförmigen Verlauf eines unkomplizierten grippalen Infekts über sieben Tage) erlebbar, was der Leib schon immer ist: eine lebendige Entität mit einer Eigengesetzlichkeit (22). Das Virus verursacht den Infekt keineswegs, es löst ihn nur aus. Der fungierende Leib ist der Heiler seiner selbst, insofern salutogene Muster Teil dieser leiblichen Eigengesetzlichkeit sind. Es liegt auf der Hand, dass dieses Konzept des lebendigen Leibes der Phänomenologie eng mit dem des ätherischen Leibes bei Steiner korrespondiert (23).

Auf der anderen Seite ist der fungierende Leib auch die Grundlage menschlicher Wahrnehmung und menschlichen Verstehens. Eine Wahrnehmung ist nicht, was sie dem unreflektierten Beobachter zu sein scheint: Ein Abbild der Wirklichkeit. Vielmehr ist sie der Konstrukteur dieser Wirklichkeit. Was ist damit gemeint? Waldenfels schreibt über die Farbwahrnehmung: „...Goldstein hat bei seinen Versuchen gezeigt, dass diesen Farbqualitäten ... bestimmte Bewegungsarten (z.B. gleitende oder abgehackte Bewegungen) entsprechen ... Im Falle der warmen Farben dominiert die Streckbewegung, im Falle der kalten Farben die Beugebewegung“ (24). Farben wirken also bis in die Physiologie, „... so kann man sagen: es gibt ein bestimmtes Blau-Verhalten, also nicht bloß ein Blau-Sehen. Das Blaue wird nicht bloß registriert und dann nachträglich mit bestimmten Bewegungen assoziiert, sondern dem Blau selber entspricht eine bestimmte Form der Bewegung“ (25). Wahrnehmen ist also eine Aktivität der Leiblichkeit, die dem Wahrgenommenen entgegen kommt, damit es erkannt werden kann. Erkennen heißt *leibliches Tun der Muster und Strukturen der Wirklichkeit*.

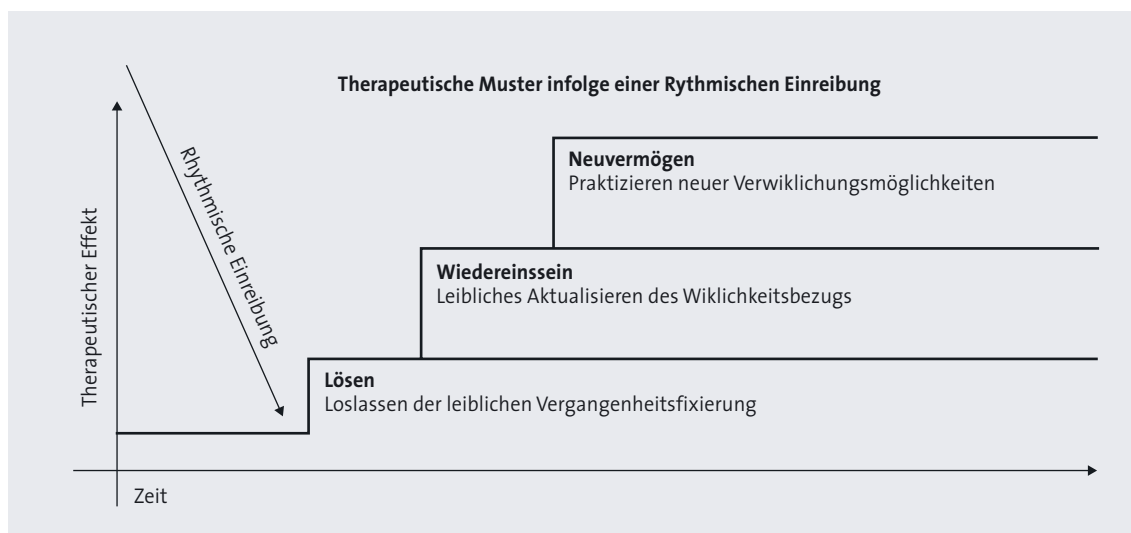
Dieses aktive Hervorbringen von Mustern, Figuren oder Gestalten, die mit dem Wahrnehmungsgegenstand korrespondieren, reicht über die Wahrnehmung hinaus, erklärt letztlich auch das menschliche Denk- und Vorstellungsvermögen. Denn auch das Verstehen von Zusammenhängen geht, wie die Gestalttheorie gezeigt hat, nicht durch additives Abarbeiten von Details, sondern wie bei der Wahrnehmung durch Erfassen der Ganzheit: „Wir erkennen die Gesichter von Menschen in Bruchteilen von Sekunden als Ganzheiten; wir erfassen hochkomplexe Situationen als Ganzes und bewältigen deren Anforderungen erstaunlich gut und mit einer prognostischen Sicherheit, die die wissenschaftlicher Prognosen manchmal weit übertrifft“ (26). Der Leib ist die Basis dieser Strukturbildungsprozesse. Er erzeugt in

Wahrnehmung und Vorstellung Muster, die der äußeren Wirklichkeit komplementär sind, sozusagen als andere Seite dieser Wirklichkeit. Diese Komplementarität impliziert jedoch keine Dichotomie von äußerer und innerer Wirklichkeit. Vielmehr handelt es sich aus der Perspektive der Phänomenologie um *einen* Wirklichkeitsbereich, bei Waldenfels als Zwischenleiblichkeit, bei Merleau-Ponty als Interkorporeität, bei Böhme als Natur, die ich bin charakterisiert. Auch in diesem Bezug korrespondiert das phänomenologische Konzept des fungierenden Leibes mit dem anthroposophischen des Ätherleibes, der auch nach Steiner das Denken *tut*: „Es ist von der allergrößten Bedeutung zu wissen, dass die gewöhnlichen Denkkräfte des Menschen die verfeinerten Gestaltungs- und Wachstumskräfte sind“ (27). Dieses gestalthafte Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögen ist bei erfahrenen Pflegeexperten zu einem hochdifferenzierten Sensorium ausgebildet. Sie erkennen Situationen intuitiv und handeln richtig, oft, bevor sie dieses Handeln begründen können (28).

Im Rahmen dieser strukturphänomenologischen Untersuchung der Rhythmischen Einreibungen wurden auf dieser Grundlage in offenen Interviews therapeutische Reaktionsmuster gesammelt, die Experten für Rhythmische Einreibungen als Gestalten erkannt und für bedeutend erachtet haben. Dieser Datenpool in Form von Situationserzählungen ist die Basis der Suche nach den therapeutischen Effekten einer Rhythmischen Einreibung. Durch phänomenologische Reduktion und Suche nach invarianten Strukturen und Mustern in den Daten entstand eine Theorie der therapeutischen Wirkung. Therapeutische Wirkung ist zu verstehen als ein Wechsel von einem Reaktionsmuster in ein anderes, in Bezug auf das individuelle Kranksein produktiveres. Folgende drei Gestaltwandel konnten gefunden werden: *Lösen, Wiedereinssein und Neuvermögen*.

*Lösen* ist ein Reaktionsmuster, das annähernd jeden Patienten betrifft, der positiv auf eine Rhythmische Einreibung reagiert. Dieses Erleben hat den Charakter von Befreitsein von etwas. Das kann das Loslassen einer Schonhaltung betreffen, geht oft mit einer mehr oder weniger tiefen körperlichen und/oder mentalen Entspannung einher. Verbunden damit sind meist lokale oder generalisierte Durchwärmungen. Patienten wirken nicht selten *aufgetaut* (in den Worten einer Krankenschwester) nach einer Anwendung, fühlen sich stärker, mobiler, vitaler. Dieses *Lösen* betrifft auch den affektiven und kognitiven Bereich. Ein verbreitetes Beispiel sind Patienten, denen eine abendliche Fußeinreibung hilft, einzuschlafen. In einem Interview sagte eine Frau: „Wissen sie, ich höre immer alles was draußen ist; ich kann auch am Schritt erkennen, wer an meiner Tür vorbei läuft von euch ... ich weiß wie der Herr Dr. so und so läuft und ich weiß, wie Schwester so und so läuft, aber wenn ich hier liege und ich bekomme eine Einreibung dann höre ich das gar nicht mehr; ich höre die Schritte draußen nicht mehr“. Es ist, als ob die Patienten „ihre Antennen einziehen“, nachdem sie sich vorher mit ihren Sinnen auf die ganze Station ausgebreitet zu haben schienen. Ingege-

Abb. 1



samt scheint Lösen eine gewisse Art von Fixierung der Aufmerksamkeit aufheben zu können; das kann z.B. einen Schmerz, ein Problem, einen zwanghaften Gedanken oder ein unangenehmes Gefühl betreffen. Nicht selten und für die Patienten oft völlig überraschend fließen Tränen. Es entsteht eine ungewohnte Offenheit.

Die unter *Lösen* zusammengefassten Reaktionsmuster haben gewissermaßen eine Öffnerfunktion. Sie durchbrechen Stereotypen im Wahrnehmen, Reagieren und Handeln und bringen Prozesse (neu) in Bewegung. *Wiedereinssein* bezeichnet demgegenüber solche Erfahrungen, die auf eine veränderte Selbstwahrnehmung schließen lassen. Menschen fühlen sich auf eine oft überraschende Art neu identisch mit ihrem Leib. Sie spüren sich deutlicher, bekommen ein neues Gefühl für die Grenzen und Möglichkeiten ihres Leibes. Das kann z.B. in der Mobilisierung als hilfreich erlebt werden. Patienten berichten auch, dass sie sich durch eine Einreibung in ihrer Leiblichkeit bedingungslos angenommen fühlen, z.B. trotz Gebrechen oder Adipositas schön fühlen können. Eine magersüchtige Patientin sagte: *Man fängt an, seinen Körper wieder zu akzeptieren und zu lieben*. Dieses Erleben der eigenen inkarnierten Person als Ganzheit betrifft auch Patienten nach Amputationen. Insbesondere bei Brustkrebspatientinnen, bei denen das Gefühl des Versehrtheits und eines existentiell unwiederbringlichen Verlusts stark im Vordergrund stehen kann, kann eine Rhythmische Einreibung dieses Wiedereinssein auslösen, eine überraschend beglückende Erfahrung.

Während alle Reaktionsmuster, die eine Veränderung des Selbsterlebens indizierten, unter der Kategorie *Wiedereinssein* zusammengefasst wurden, handelt es sich bei allen folgenden therapeutischen Effekten um solche, in denen das Auftauchen einer neuen Klarheit, Fähigkeit oder Entschlusskraft dominant erscheint. Patienten kommen oft in Situationen, die ihnen Entscheidungen abverlangen, denen sie sich nicht gewachsen fühlen oder sie hadern mit ihrem Schicksal, den Umständen ihres Krankseins oder ihren Betreuern, die es ihnen nicht recht machen können. In solchen Fällen kann eine Einreibung bisweilen sehr prägnant eine neue Mög-

lichkeit eröffnen, mit den Gegebenheiten umzugehen. Dieses *Neuvermögen* kann sich in einem neuen Interesse für den eigenen Körper und seine Pflege ausdrücken oder in einem neuen Engagement für die Therapie, die dann anstatt sie zu erleiden mit Engagement unterstützt wird. Aber auch in der palliativen Betreuung Sterbender ist eine Rhythmische Einreibung bisweilen ein sehr wirksames Mittel in der Unterstützung eines Menschen auf seinem letzten Lebensweg. Sie kann zu Klarheit verhelfen und die Möglichkeiten vergrößern, aktiv Anteil zu nehmen, anstatt diesen Prozess nur passiv zu erleiden. Eine Kollegin charakterisierte diese Potenz einer solchen Pflege mit folgenden Worten: *es ist nichts Morbides in der Luft ... es ist eine gesunde Atmosphäre*. Eine Rhythmische Einreibung als unmittelbar somatischer Dialog signalisiert Lebensbejahung auf jedem Schritt, den ein Mensch zu gehen hat. Abbildung 1 fasst die drei therapeutischen Muster formal zusammen (Abb.1).

Die Rhythmischen Einreibungen scheinen bisweilen auch dazu qualifiziert zu sein, streng nach Indikation einen ganz bestimmten therapeutischen Effekt herbeizuführen. Solche kausalen Zusammenhänge lassen sich in Bezug auf das gezielte Lösen einer Verspannung oder die Reduzierung von Schmerz durchaus finden. Eine Fokussierung dieser Effekte allein käme allerdings einer ungerichteten Beschränkung der Perspektive gleich, die wesentliche therapeutische Möglichkeiten abschattete. Vor dem Hintergrund der durch diese Studie ermittelten drei Grundmuster können die Rhythmischen Einreibungen vielmehr zusammenfassend als Hilfe charakterisiert werden, *den eigenen Weg fortsetzen zu können*, nicht im Sinn eines standardisierten Therapieverlaufs, sondern im Sinn der individuellen biographischen Gestalt eines Menschenlebens.

Mathias Bertram  
Gartenstraße 36  
D-58300 Wetter

**Literatur**

- 1** Buchholz G, Herzog S, Krämer KC. Welche Veränderungen ergeben sich durch die Rhythmische Fußeinreibung für die Atemfrequenz, die Herzfrequenz, die periphere Sauerstoffsättigung und die subjektive Entspannung? Universität Witten/Herdecke, Institut für Pflegewissenschaft. Projektbericht, als Manuskript gedruckt. Witten, 1998.
- 2** Ostermann T, Blaser G, Bertram M et al. Rhythmic embrocation with SOLUM ÖL® for patients with chronic pain - a prospective observational study. *FACT*, 8. Jg. (2003) H. 1, S. 146.
- 3** Bertram M. Der therapeutische Prozess als Dialog. Methodologische Überlegungen und methodische Strategien zur Erforschung pflegerisch-therapeutischer Verfahren. Ostermann T, Matthiessen PF. (Hrsg.): Frankfurt am Main, 2003. 104-134.
- 4** Bertram M. Der therapeutische Prozess als Dialog – Eine strukturphänomenologische Untersuchung der Rhythmischen Einreibungen nach Wegman/Hauschka. Dissertation. Zur Veröffentlichung eingereicht, 2004.
- 5** Matthiessen PF. Zum Paradigmenpluralismus in der Medizin. *Hufelandjournal*, 9. Jg. (1994) H 3, S. 61-71.
- 6** Antonovsky A. Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen, 1997.
- 7** Bühring M. Naturheilkunde. Grundlagen, Anwendungen, Ziele. München, 1997.
- 8** Hildebrandt G, Moser M, Lehofer M. Chronobiologie und Chronomedizin. Biologische Rhythmen. Medizinische Konsequenzen. Stuttgart, 1998.
- 9** Maturana HR. Biologie der Realität. Frankfurt am Main, 2000.
- 10** Böhme G, Schiemann G. Phänomenologie der Natur. Frankfurt am Main, 1997.
- 11** Fuchs T. Leib, Raum, Person. Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie. Stuttgart, 2000.
- 12** Merleau-Ponty M. Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin, 1966.
- 13** Waldenfels B. Das leibliche Selbst. Frankfurt am Main, 2000.
- 14** Böhme G, Schiemann G. Phänomenologie der Natur. Frankfurt am Main, 1997.
- 15** Böhme G. Alternativen der Wissenschaft. 2. Auflage. Frankfurt am Main, 1993.
- 16** Goethe JW. Naturwissenschaftliche Schriften. Hamburg, 1955.
- 17** Penter R. Der Krankheitsprozess als Frage. Der Heilungsprozess als Antwort. Dornach, 1998.
- 18** Böhme G., Schiemann, G. Phänomenologie der Natur. Frankfurt am Main, 1997.
- 19** Waldenfels B. Das leibliche Selbst. Frankfurt am Main, 2000, S. 15
- 20** Böhme, G. Alternativen der Wissenschaft. 2. Auflage. Frankfurt am Main, 1993, S.12
- 21** Fuchs T. Leib, Raum, Person. Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie. Stuttgart, 2000. S.16
- 22** Gutenbrunner C, Hildebrandt G. (Hrsg.). Handbuch der Balneologie und medizinischen Klimatologie. Berlin, Heidelberg, 1998
- 23** Selg, P. Vom Logos menschlicher Physis. Die Entfaltung einer anthroposophischen Humanphysiologie im Werk Rudolf Steiners. Dornach, 2000.
- 24** Waldenfels B. Das leibliche Selbst. Frankfurt am Main, 2000.
- 25** Ebd., S.82
- 26** Fuhr R, Gremmler-Fuhr M. Gestalt-Ansatz. Grundkonzepte und -modelle aus neuer Perspektive. Köln, 1995, S.44
- 27** Steiner R. Grundlegendes für eine Erweiterung der Heilkunst nach geisteswissenschaftlichen Erkenntnissen. In GA 27. 7. Auflage: Dornach, 1991, S.12
- 28** Benner P. Stufen zur Pflegekompetenz. From Novice to Expert. Bern, 1994.