

**Wissenschaftliche Hausarbeit an der IB – Hochschule Berlin,
Studienzentrum Stuttgart
Gesundheitswissenschaften**

Circulus vitiosus- Rückenschmerzen

***Taijiquan- Bewegungstherapie- Intervention bei
Rückenschmerzen***

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1. Die epidemiologische Bedeutung Schmerz	3
1.2. Die Ursachen für akute und chronische Rückenschmerzen	3
2. Modelle zu chronischen Schmerzen	4
2.1. Modell der Angstvermeidung	4
2.2. Biopsychosoziales Modell	4
2.3. Stressmodell	4
3. Diagnostische Aspekte und Befunderhebung des Schmerzes	5
3.1. Klassische Vorgehensweise	5
3.2. Risikofaktoren	6
4. Prävention	6
4.1. Ernüchternde Bilanz der Prävention	6
4.2. Physische – psychische und aufklärende Prinzipien der Prävention	6
5. Entspannungsverfahren in der Schmerztherapie	8
5.1. Entspannung	8
5.2. Taijiquan als Gruppenintervention bei Rückenschmerzen	8
5.3. Die Vermittlung ganzheitlicher Denkansätze als Wirkgröße bei Taijiquan	8
5.4. Diskussion	9
6. Zusammenfassung	9
7. Literaturverzeichnis	10
8. Eidesstattliche Erklärung	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Schmerzfrei durch Chirogym, A. Ibrahimovic, 2006, Eigenverlag	4
Abbildung 2 Schmerzfrei durch Chirogym, A. Ibrahimovic, 2006, Eigenverlag	4
Abbildung 3 Tabelle 1 Cognitive- Behavioral Management of chronic pain 95	6
Abbildung 4 Schmerzfrei durch Chirogym, A. Ibrahimovic, 2006, Eigenverlag	7

1. Einleitung

1.1. *Die epidemiologische Bedeutung vom Schmerz*

Muskuloskelettale Beschwerden und degenerative Gelenkserkrankungen haben heute den Charakter eines neuen Volksleiden erreicht. Als Ursache für den Arztbesuch stehen mittlerweile Rückenleiden bei den Orthopäden an erster Stelle und bei den Hausärzten immerhin an 4. Stelle. 90% der Bürger in Deutschland haben ihre Erfahrungen mit Rückenschmerzen gemacht. Chronische Rückenschmerzen haben etwa 20% der Bevölkerung in Deutschland. [1] Etwa 40% aller Arbeitsunfähigkeitstage fallen aktuell durch Rückenleiden und andere Beschwerden am Halte- und Bewegungsapparat an. Die direkten Kosten für die akute Therapie, für die Arbeitsunfähigkeitszeiten und für die Frühberentungen belaufen sich auf zweistellige Milliardenbeträge. Hinzu kommen noch Ausgaben im Gesundheitswesen für die Begleit- bzw. Folgeerkrankungen wie Depressionen, Angstsymptome, Erschöpfungszustände, Burn Out, die in Folge akuter sowie chronischer Schmerzen vermehrt auftreten.

1.2. *Die Ursachen für akute und chronische Rückenschmerzen*

Schmerz ist die häufigste Ursache, weshalb Patienten einen Arzt, Physiotherapeut oder einen Vertreter einer anderen Berufsgruppe im Gesundheitsbereich aufsuchen.

Das folgende Szenario eines Patienten mit chronischen Rückenschmerzen aus meiner täglichen Praxis (echtes Beispiel) wirft Licht auf die Notwendigkeit eines kognitiv-verhaltenstherapeutischen und nicht nur eines traditionellen biomedizinischen Ansatzes zur Behandlung von Patienten mit chronischen Schmerzen.

Nach 3 Behandlungen verbesserte sich der Zustand des Patienten nicht so „schnell“ - wie der Patient es erwartete. Deshalb ging er zu einem anderen Physiotherapeuten, der wieder eine neue, andere Diagnose stellte. Nachdem der Patient weitere 4 Ärzte aufsuchte und weitere 4 Diagnosen erhalten hatte, stellte er eine „Eigendiagnose“. Also denkt er: „Etwas stimmt nicht, weil keiner etwas findet, deswegen kann keiner meinen Schmerz beheben.“ Während der Patient wartet und nichts dagegen tut, entwickelte er eine „Schonhaltung“ und wirkte immer zurückgezogener und depressiver. Der Teufelskreis chronischer Rückenschmerz begann. Ich fragte ihn, worauf er wartet, nachdem er erneut nach langem Doktorshopping wieder zu mir zurück fand. Seine Antwort war: auf jemanden, der die Antwort findet, „den richtigen Test macht.“ Also wartet er auf jemand anderen- nur nicht auf sich selbst! Ein derartiges Szenario macht deutlich, wie nötig es ist, die Problematik einer Behandlung nichtspezifischen chronischen Rückenschmerzen künftig besser zu verstehen.

[1] Quelle: Becker A: Leitlinie „Kreuzschmerzen“. Allg. Medizin 2004; 80: 157

2. Modelle zu chronischem Schmerzen

2.1. Modell der Angstvermeidung

Die Frage, warum und wie bestimmte Menschen nach einer einfachen Zerrung chronische Schmerzen im Rücken entwickeln, lässt sich immer noch nicht leicht beantworten. Zu den bisher vorgeschlagenen Modellen bei chronischen Schmerzen gehört das kognitive Modell der Angst vor Bewegung und erneuter Verletzung. [Vlaeyen et al. 1995 a] Das zentrale Konzept ist die Angst vor Schmerz, vor allem davor, dass Bewegung oder körperliche Aktivität zu erneuter Verletzung und Schmerz führen.

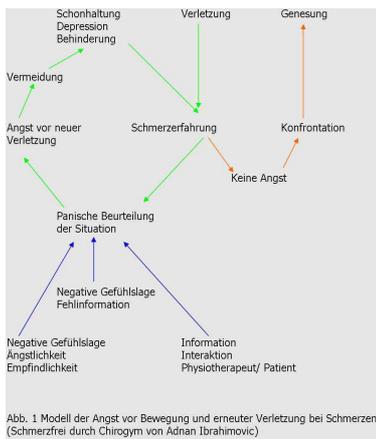


Abb. 1 Modell der Angst vor Bewegung und erneuter Verletzung bei Schmerzen (Schmerzfrei durch Chirogym von Adnan Ibrahimovic)

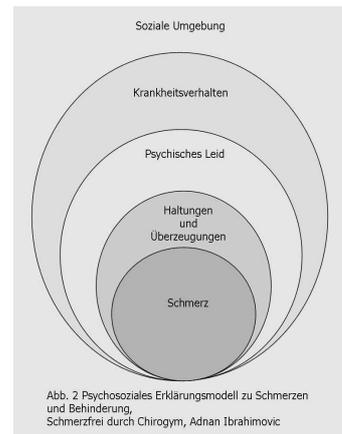


Abb. 2 Psychosoziales Erklärungsmodell zu Schmerzen und Behinderung, Schmerzfrei durch Chirogym, Adnan Ibrahimovic

Nach Ansicht der Psychologen scheint Angst vor Schmerzen in einem frühen Stadium eine der stärksten Prädiktoren dafür zu sein, dass ein Patient chronische Schmerzen bekommt. Ein rasches Auffassen der psychischen Verarbeitungsweise des Patienten von Schmerzen und seiner Bewältigungskompetenzen aus der Art und Weise wie er seinen Schmerz kommuniziert, verbunden mit der Bereitschaft, zu verstehen, erleichtern die Herstellung einer tragfähigen Therapeut- Patient- Beziehung. Fühlt sich der Patient erst genommen und verstanden, steigen Problemazeptanz und Compliance.

2.2. Biopsychosoziales Modell

Das biopsychosoziale Modell [nach Waddell 1998] nimmt an, dass ein andauernder nozizeptiver Reiz existiert, der vom Patient als Schmerz wahrgenommen wird. Emotionale Reaktionen gegenüber diesen Reizen werden durch seine Erkenntnisse [Kognitionen] beeinflusst. Die soziale Umgebung kann einen enormen Einfluss auf den Krankheitsverlauf des Patienten haben.

2.3. Stressmodell

Stress ist ein sehr subjektives Geschehen und wird von verschiedenen Individuen unterschiedlich erlebt. Über vegetativ gesteuerte Vorgänge kommt es zu Reaktionen im körperlichen, kognitiven und affektiven Bereich sowie Verhaltensänderungen. Dauerhafter Stress schadet der Gesundheit und ist häufig begleitet von diffusen Angstgefühlen, Stimmungsschwankungen und organischen Funktionsstörungen. Stressfaktoren haben somit nicht nur individuelle sondern sozioökonomisch relevante Bedeutung.

3. Diagnostische Aspekte und Befunderhebung des Schmerzes

3.1. *klassische Vorgehensweise*

In der vordersten Einsatzlinie der Diagnostik stehen das Röntgen, das CT, MRT und die Sonographie. Der medizinische Alltag in unserer Klinik zeigt oft, dass viele Patienten erhebliche Schmerzen haben, ohne dass irgendwelche auffällige strukturelle Veränderungen vorhanden sind. Oft sind diese Untersuchungsmethoden und Verfahren im Nachhinein überflüssig und überteuert. Anfangs sind dabei bildgebende Verfahren nicht hilfreich, sondern bringen stattdessen den Patienten vielleicht zu der irrtümlichen Überzeugung, dass die Röntgenbilder und CT tatsächlich ein Bild seiner Schmerzen liefern. [Kendall 1997]

Aus biomedizinischer Sicht wurden die Begriffe Schmerz und Gewebeschädigungen synonym gebraucht. Daher hat die International Association for the Study of Pain eine andere Definition bestimmt. „Sensorische und emotionale Erfahrung, die mit tatsächlicher oder potentieller Gewebeschädigung einhergeht oder in Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird. [International Association for the Study of Pain 1979]

Für eine fundierte Befunderhebung des Schmerzes gilt es, unbedingt folgende drei Komponenten zu klären:

- Beschreibung des Schmerzes
- Reaktion auf den Schmerz
- Auswirkung auf das tägliche Leben des Patienten

Eine Beschreibung des Schmerzes wird üblicherweise zumindest im Schmerzfragebogen des Physiotherapeuten [z. B. Mc Gill], Einstufungsskalen [VAS] oder Schmerzzeichnungen wie z.B. Körperdiagramme vorgenommen. Qualitative sowie quantitative Auswertungen sind nicht das Ziel dieser Arbeit bzw. die Wirksamkeit verschiedener Schmerzfragebogen zu vergleichen wird hier nur ein kurzer Abriss dieses Bereiches gegeben [auf Grund des Umfangs würde es den Rahmen sprengen]. Die Menschen reagieren sehr differenziert auf Schmerzen. Ihre Reaktionen sind Teil ihrer Persönlichkeiten, ihren Erfahrungen sowie familiären und kulturellen Gegebenheiten. Auch den familiären [Verständnisdefiziten, Sexualität, schmerzbedingte Reduktion sozialer Kontakte] Bereich der Patienten betreffende Faktoren modulieren den Schmerz.

Die folgende Definition zeigt uns, wie komplex der Schmerz auf den gesamten Lebensinhalt einwirkt. „Schmerz ist ein multidimensionales und sehr subjektives Erleben, stark abhängig von der Selbstwirksamkeitserwartung [self-efficacy, Bandura, 1977] und Kontrollüberzeugung“ [locus of control, Rotter, 1966].

Für die Messung von Angst vor erneuten Schmerzen durch Bewegung werden meist die Tampa Scale for Kinesiophobia und der Fragebogen zur Angst-Vermeidungs-Überzeugungen [Strong 1999] verwendet. Ich kann dies nur bestätigen, und begrüße den Fragebogen. Ich bekomme so in der täglichen Praxis einen deutlich schnelleren Überblick über die gesamte Schmerzsituation.

3.2. Risikofaktoren

Aus verschiedenen Gründen ist es nützlich, mehr über die Auswirkung von Risikofaktoren auf die Entwicklung chronischen Schmerzes zu verstehen. Es wurden verschiedene Kategorien von Risikofaktoren angegeben: individuelle [Gewicht, Muskelkraft], biomechanische [Hebelverhältnisse, Haltung] und psychosoziale [Überforderung, Unterforderung, Unzufriedenheit mit der Arbeit].

Nach den Ergebnissen einer Studie von Linton [2002; 25:1148] sind psychosoziale Risikofaktoren wichtige Variablen für Beginn von Rückenschmerzen. In diesem Zusammenhang sind vier psychische Bereiche zu betrachten:

- Kognitive Dimensionen: Haltung, Überzeugung, Kognitionen bezüglich Schmerz
- Emotionale Dimensionen: Kummer, Angst, Depression
- Soziale Dimensionen: Familie, Arbeit
- Verhaltensdimensionen: Bewältigung, Aktivitätsmuster

4. Prävention

4.1. Ernüchternde Bilanz der Prävention

Bei bestehenden Unklarheiten im diagnostischen Vorfeld über die eigentlichen Schmerzursachen ist es nicht verwunderlich, dass eine Vielzahl an Therapiemöglichkeiten von sehr sinnvollen bis zu absoluten No go's und sogar „Scharlatanie“ angeboten wird. Die Fitnessbranche boomt und verspricht mit ihren Konzepten absolute Schmerzfreiheit. Daneben schreit die Pharmaindustrie mit verlockenden Pillen auch mit Schmerzfreiheit in wenigen Minuten. Ein gewisses Versagen der Gesamtmaßnahmen in Bezug auf die chronischen Rückenleiden muss hier konstatiert werden.

Zu vermeiden, dass ein Schmerz chronisch wird, stellt für jeden Vertreter des Gesundheitsbereiches eine Herausforderung dar. Erreichbar scheint das Ziel, zu verhindern, dass der Patient wegen Schmerzen eine Behinderung entwickelt und seinen Arbeitsplatz verliert. Üblicherweise lassen sich drei Formen der Prävention unterscheiden: primäre, sekundäre und tertiäre Präventionen.

Ziel meiner Arbeit ist eine Lösungsstrategie aus der sekundären Prävention zu erstellen.

4.2. physische- psychische und aufklärende Prinzipien der Prävention

Ziele	Mittel
<ul style="list-style-type: none"> • Fitness, Beweglichkeit • Negative Auswirkungen von Medikamenten vermeiden • Umgang mit Belastung und Schlaf verbessern • Auswirkungen des Schmerzes auf die Familie vermindern • Stimmung und Selbstvertrauen verbessern • Unabhängigkeit fördern • Behandlungserfolge erhalten 	<ul style="list-style-type: none"> • Übungen und Dehnungen anhand verhaltenstherapeutischen Prinzipien • Analgetika und andere Medikamente immer mehr absetzen und durch andere Strategien zum Umgang mit Schmerzen ersetzen • Entspannungsverfahren lernen • Familie in moderierte Diskussionen einbeziehen • Patienten stetig auf Erfolge aufbauen • Über Schmerz und gesunden Umgang mit dem Körper aufklären • Erfolge selbst zuschreiben • Bewältigungsstrategien bei Rückschläge unterrichten

Tabelle 1: kognitive und verhaltenstherapeutische Prinzipien des Umgangs mit chronischem Schmerz (nach Harding u. Williams 1995)



Tabelle 2 : eine typische Gelenkschmerzkarriere und deren Ausweg, (Schmerzfrei durch Chirogym, Adnan Ibrahimovic 2006)

In Anlehnung an Heim (1986), ist unter der Prävention „...das Bemühen, bereits bestehende oder erwartete Belastungen...psychisch, emotional, kognitiv oder durch zielgerichtetes Handeln aufzufangen, auszugleichen, zu meistern oder zu bearbeiten“ zu verstehen.

Beispiele der Bewältigungsstrategie:

- Vermeidung/ Dissimulation: ist geprägt durch Verleugnung und Abwehr und nutzt als führende Strategie Ablenkung und Bagatellisierung
- Sinn Suche: ist gezeichnet durch Grübeln und Suchen nach einem Sinn, nach der Botschaft der Schmerzen, suche nach Schuld und Strafe?
- Aktivität/ Zupacken: der Patient, der diesen Stil umsetzt, sieht, was immer kommt, letztlich als bewältigbare Herausforderung, er arbeitet als „mündiger Patient“
- Soziale Unterstützung: Patienten suchen soziale Netzwerke, Gefühl gebraucht zu werden, Familie, Freunde

Beispiele für Bewältigungsphasen:

- Schock und Verleugnung: Häufig, wenn die Patienten erfahren, dass ihre Krankheit nicht heilbar ist, diese nicht wahrhaben wollen, hat eine Pufferwirkung um diese schreckliche Wahrheit nach und nach zu akzeptieren
- Aggression: Warum gerade ich?, Patienten bekommen Angst, Schmerzen werden subjektiv stärker wahrgenommen, diese Hilflosigkeit führt zu Zorn und Wut, Aggressionen häufig auf ein Familienmitglied
- Depression: Was bin ich denn nun noch wert?, es kommt zu einem Einbruch des Selbstwertgefühls bis hin zur existenziellen Angst, in einem schwarzen Loch sitzen- ständig auf Hilfe angewiesen, (Ergebnisse verschiedener psychologischer Untersuchungen hinsichtlich der Schmerzbehandlung in Kombination mit Ängsten und Depressionen bewegt sich zwischen 30-50%)
- Verhandeln: ist der Versuch, das eigene Schicksal durch das Erbringen von Opfer (Spenden, Wallfahrten) hinauszuzögern und eine Art „Handel mit dem Schicksal abzuschließen“, speziell in dieser Phase beginnen viele Patienten sich unbewiesenen Behandlungsmethoden zuzuwenden und dafür enorm viel Geld auszugeben
- Akzeptanz: in dieser Phase haben die Patienten ihr Schicksal angenommen, haben neue Rollen definiert, für sich und damit auch ihren Platz im Leben wieder gefunden (sehr instabil, sprunghaft, vorübergehend, was eben noch stimmte und ok war- stimmt nun nicht mehr)

5. Entspannungsverfahren in der Schmerztherapie

5.1. Entspannung

Schmerz ist als physiologischer Stressor aufzufassen, der langfristig neben dem eigentlichen Schmerzempfinden häufig zu psychosomatischen Beschwerden wie u.a. dem Anstieg von Muskeltonus, RR, Pulsfrequenz, Schlafstörungen, Magenproblemen etc. bewirken kann (vgl. Tietze, 1993). Durch eine hypothalamisch gesteuerte Umschaltung reduziert Entspannung die schmerzbedingte Stressreaktion sowohl kurz- als auch langfristig. Durch die Entspannung kommt es zu einer durch das Vegetativum vermittelte Minimierung der innerlichen Anspannung, zum Erleben von in der Regel bisher nicht bekannten Körpererleben, dadurch zum Anstoßen unwillkürlicher Prozesse, sowie zur Ruhe und Wohlbefinden und der damit verbundenen Reaktion von Schmerzen (vgl. Wallace, 1997, Syrjala, 1995)

5.2. Taijiquan als Gruppenintervention bei Rückenschmerzen

Die positiven Auswirkungen von Taijiquan auf Schmerzen und Beschwerden des Bewegungsapparates sind wiederholt nachgewiesen worden (Fuchs, 2003; Alfermann et al, 1994). Bislang bleibt ungeklärt, inwiefern für diese Effekte die Bewegungsform des Taijiquan selbst oder das gleichzeitig vermittelte ganzheitliche Denken der fernöstlichen Medizin verantwortlich ist. Taijiquan wird als meditative Heilgymnastik bezeichnet, bei der das Ziel darin besteht, die Balance sämtlicher Energien des Körpers herzustellen und halten zu können. Als wesentlicher Bestandteil der Traditionellen Chinesischen Medizin dient Taijiquan dazu, innere Bewegungen und äußere Bewegungen in den Einklang zu bringen. Durch die langsam und bewusst ausgeführten Bewegungen verbessert sich die Körperhaltung und- mechanik sowie der Muskeltonus. Durch die hohe Konzentration zur Ausübung der Bewegungen erhält das Nervensystem positive Impulse, so dass sich psychische Ausgeglichenheit einstellt (Moegling, 1997, S. 205). Der Einsatz von Taijiquan wird daher bei Kopf- Rückenschmerzen (Schmittmann, 1997), Herz- Kreislauf- Beschwerden oder nach Herzinfarkt (Channer et al, 1996; Bitter, 1997) aber auch bei der Tinnitus- oder Drogenpatienten empfohlen (Nelting, 1997).

5.3. Die Vermittlung ganzheitlicher Denkansätze als Wirkgröße bei Taijiquan

Vor dem Hintergrund, dass die (mit-) Ursachen für Rückenschmerzen allerdings auch in psychischem Bereich zu suchen sind (Kröner- Herwig, 2000), stellt Taijiquan als Methode zur Prävention und Intervention ein bedeutendes Tool dar, da insbesondere auch durch den meditativen Aspekt- eine Beeinflussung des autonomen Nervensystems möglich gemacht wird. Auch psychosozialen Risikofaktoren, wie z.B. Stress oder Depressionen, die bei der Entstehung von Rückenschmerzen nicht zu unterschätzen sind, kann mit Taijiquan entgegengewirkt werden, da der psychische Spannungszustand, der eine Verspannung der Muskulatur nach sich zieht und so zum Ursachenfaktor für Rückenschmerzen werden kann. Damit rückt auch bei Rückenschmerzen das „faer avoidance“ (Furchtvermeidungsmodell) in den Vordergrund, das den Teufelskreis zwischen Schonverhalten und Steigerung von Schmerzen thematisiert und eine Erklärung für den Chronifizierungsprozess bei Schmerzen liefert (Kröner- Herwig, 2003).

5.4. *Diskussion*

Taijiquan besitzt aufgrund seiner besonderen Funktionalität positive Effekte bei der Anwendung im Bereich des Rückenschmerzes. Darüber hinaus scheint der ganzheitlich vernetzte Denkansatz, der bei der Vermittlung dieser Bewegungsform zumindest mittransportiert wird, ausgesprochen zu sein, um die häufig bio- psychosoziale Genese von Rückenschmerzen zu bearbeiten. Aufgrund dieser Überlegungen stellt sich die Frage, inwieweit allein die Funktionalität des Taijiquan effektiv ist und ob die explizite Vermittlung eines fernöstlichen Gedankenguts beim Taijiquan einen zusätzlichen Effekt für das Erleben einer besseren Befindlichkeit besitzt.

Körper, Geist und Seele können nachhaltig zur Besserung der Lebensqualität von Gesunden und Schmerzpatienten beitragen. Gerade auch palliative Patienten berichten von mehr innerer Ruhe und weniger Schmerzen, wie u.a. in einer Untersuchung am Stanford Center for Integrative Medicine at Stanford University Hospital and Clinics in Kalifornien unlängst bestätigt wurde.

6. **Zusammenfassung**

Zusammenfassend zeigen verschiedene Studien, dass mit der expliziten Vermittlung fernöstlichen Gedankenguts vorsichtig umgegangen werden muss. Die Einstellung zu Gelassenheit, Ruhe und Erholung sollte mehr erlebnis- und erfahrungsgebunden vermittelt werden. Qualifizierte Informationen und Beratung hinsichtlich der von vielen Patienten angewandten alternativen Methoden sollten selbstverständlich werden. Einerseits um unerwünschte oder sogar gefährliche Wechselwirkungen auszuschliessen, Quaksalberei zu entdecken und andererseits um den erreichbaren Benefit durch Herangehensweise wie Taijiquan adäquat zu präsentieren.

Hier kann das Taijiquan ein Weg sein, aus dem Teufelskreis Rückenschmerzen herauszubrechen, die Gesundheit länger zu erhalten und die Lebensqualität von Kranken- gerade auch in sekundärer Prävention sowie auch Palliativpatienten hochzuhalten.

7. Literaturverzeichnis

1. Becker A., Ein Blick hinter die Kulissen: Leitlinie „Kreuzschmerzen“ Z. Allg. Med. 2004; 80:157
2. Feig M-C: Multimodales Therapiekonzept bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, Z. für Naturheilverfahren 2003; 44
3. Bombardier C, Kerr M. Shannon H.; Guide to interpreting Epidemiologic Studys on the Etiology of Back Pain 1994; 2047- 2056
4. Adnan Ibrahimovic, Schmerzfrei durch Chirogym, Eigenverlag 2006; 20-27
5. Bandura, A. Self-efficacy: Toward a unifying theory behavior change. Psychological Review, 84, 191- 215
6. Alfermann D. Stoll O, Wagner S. Auswirkungen sportlicher Aktivität auf Selbstkonzept und Wohlbefinden. Schorndorf: Hofmann, 1994: 95-111
7. Metzger W. Zhou P. Taijiquan/ Qi Gong. Der sanfte Weg zu innerem Gleichgewicht, BLV – Verlag 1995