

O. Kern · C. Siepe · Orthopädische Klinik und Poliklinik der Freien Universität im Oskar Helene Heim, Berlin

# HWS – Diagnostik, Therapie, Begutachtung

Bericht über Vorträge im Rahmen der  
49. Jahrestagung der Norddeutschen Orthopäden-  
vereinigung e.V., Berlin, 22.-24. Juni 2000

Vom 22.–24.6.2000 fand unter der Präsi-  
dentschaft von Prof. Dr. U. Weber  
(Orthopädische Klinik und Poliklinik der  
Freien Universität Berlin, Oskar-Helene-  
Heim) die 49. Jahrestagung der Nord-  
deutschen Orthopädenvereinigung e.V.  
in Berlin statt. Schwerpunkt war neben  
Frakturen des alten und älteren Men-  
schen, aktuellen Trends in der Orthopä-  
die wie Navigation und Tissue Enginee-  
ring die Diagnostik sowie operative und  
konservative Therapie bei Erkrankun-  
gen und Verletzungen der Halswirbel-  
säule. Im Rahmen dieser Hauptthemen  
widmete sich eine Sitzung den HWS-  
Beschleunigungsverletzungen mit dem  
Schwerpunkt "Begutachtung".

Die Begutachtung solcher Schadenfäl-  
le bereitet erfahrungsgemäß besondere  
Probleme, insbesondere dann, wenn ob-  
jektivierbare Merkmale der Verletzung  
weder im Rahmen der klinisch-neurolo-  
gischen Untersuchung noch durch bild-  
gebende Verfahren (konventionelles  
Röntgen, CT, MRT) verifiziert werden  
können.

## Zusammenhänge zwischen Unfallfakten und subjektiven Beschwerden

Der Beitrag "Aufprallenergie, Schadens-  
höhe und Begutachtung von HWS-Ver-  
letzungen bei Haftpflichtschäden" [6]  
ging der Frage nach, inwieweit ein Zu-  
sammenhang zwischen Aufprallenergie,  
Höhe des Schadens, Dauer der Arbeits-  
unfähigkeit und der subjektiven Be-  
schwerdesymptomatik gefunden wer-  
den kann. Grundlage der Auswertung  
waren die Schadensakten eines Haft-  
pflichtversicherers. In einer Vielzahl von  
Fallbeispielen wurde jedoch eine starke  
Dissoziation der untersuchten Variablen  
präsentiert; eine Korrelation zwischen  
einwirkender Gewalt und den Folgen  
konnte nicht nachvollzogen werden.

Die Angabe subjektiver Beschwer-  
den reicht häufig für die erst- und wei-  
terbehandelnden Ärzte für die Erteilung  
einer Arbeitsunfähigkeit aus, deren Fol-  
gekosten bereits nach wenigen Wochen  
die Aufwendungen für den Sachschaden  
weit übersteigen. Für die Behandlung

von Patienten mit einer Halswirbelsäu-  
lenssymptomatik nach einem Verkehrs-  
bzw. Auffahrunfall empfiehlt der Autor  
daher den behandelnden Ärzten, objek-  
tive Unfallfolgen möglichst umfassend  
abzuklären (klinisch orthopädisch/neu-  
rologische Untersuchung, bildgebende  
Verfahren) und subjektive Unfallfolgen  
lückenlos zu dokumentieren. Bei feh-  
lenden objektivierbaren Unfallfolgen  
sollte sowohl auf eine Behandlung ver-  
zichtet als auch von der Ausstellung ei-  
nes Arbeitsunfähigkeitsattestest abge-  
sehen werden.

Objektive Befunde in einem Gut-  
achten sollten in einem adäquaten Ver-  
hältnis zu den subjektiven Beschwerden  
stehen, wobei eine rasche Entschädi-  
gung die Interessen des Patienten siche-  
re und langfristige, die Chronifizierung  
von Beschwerden begünstigende Aus-  
einandersetzungen vermeiden helfen  
sollte.

## Neue Einschätzung des beschwerdefreien Intervalls

Ein weiterer Beitrag widmete sich dem  
"beschwerdefreien Intervall nach  
Schleudertrauma" [3]. Der gültige Kon-  
sens, das beschwerdefreie Intervall bis  
zum Ende der ersten Nachtruhe als ver-

---

Dr. Olaf Kern/Dr. Christoph Siepe  
Orthopädische Klinik und Poliklinik  
der Freien Universität im Oskar Helene Heim,  
Clayalle 229, 14195 Berlin



Abb.1 ◀  
**Traumatische HWS-Instabilitäten C5/6**  
 (Abbildungen: O. Kern/C. Siepe)

letzungskonform oder sogar -typisch zu akzeptieren, sollte überdacht werden. Als Begründung wurde unter anderem die mangelhafte strukturelle Plausibilität des zeitlichen Zusammenhangs zum Unfallereignis angeführt, da auch bei signifikanter Gefährdung der HWS im Rahmen von Auffahrunfällen mit Heckkollision kernspintomographisch keine strukturellen Läsionen nachgewiesen werden konnten.

Bei der in den konventionellen HWS-Röntgenaufnahmen beschriebenen Steilstellung handele es sich ebenfalls um kein pathologisches Merkmal, sondern um ein durch den Untersuchungsgang erklärbares Befund. Auch der häufig zitierte muskuläre Hartspann sei weder ein verletzungsspezifischer Befund noch eine Erklärung für das "beschwerdefreie Intervall", welches als Resümee des Autors nach eingehender Literaturrecherche und eigener Erfahrung bisher nie mit objektivierbaren Verletzungszeichen verbunden war. Zudem gäben nur 30% der Verletzten Beschwerden erst nach einem beschwerdefreien Intervall an, darunter aber auch diejenigen, bei denen das einwirkende Trauma ein Verletzungsrisiko nicht begründet. Hieraus resultiert jedoch nicht die generelle Ablehnung eines Unfallzusammenhangs, jedoch die Forderung nach einer besonders strengen Sicherung desselben.

### Auswirkung einer simulierten Heckkollision

In einem Beitrag einer Studiengruppe des Orthopädischen Forschungsinstituts Münster wurde die Auswirkung einer simulierten Heckkollision ohne relevante biomechanische Belastung auf 51 Testprobanden untersucht [2]. Die Probanden befanden sich im Fahrzeug auf dem Fahrersitz, wobei die Sicht versperrt war. Ein weiteres Fahrzeug fuhr von hinten heran, so dass ein Fahrgeräusch vernommen werden konnte. Dieses bremste jedoch schon vorher ab, so daß es zu keiner Kollision kam. Zeitgleich wurde ein "Crash-Geräusch" ausgelöst. Daraufhin fuhr das Fahrzeug eine 6 cm hohe Rampe herunter, durch den Probanden interpretiert als die Beschleunigung durch den vermeintlichen Impact.

Erstaunlicherweise entwickelten ca. 20% der Probanden eine "Schleudert trauma-ähnliche Beschwerdesymptomatik". Probanden, die Beschwerden äußerten, hatten in den zuvor angefertigten psychologischen Tests signifikant abweichende Scores in den Skalen "emotionale Instabilität" sowie "Lebenszufriedenheit". Mit einer psychologischen Diskriminanz-Analyse unter Berücksichtigung aller vier psychologischen Skalen kann somit bei 93,6% der Probanden bereits zuvor eine korrekte Klassifikation gestellt werden, so dass die Autoren folgern, dass bei wenigstens

20% der Personen, die einer Heckkollision ausgesetzt werden, psychosomatische Reaktionen im Vordergrund stehen dürften. Zu berücksichtigen bleibt aber auch hier ein Einwand aus dem Auditorium, dass eine reflektorische Anspannung ebenso zu den beschriebenen Symptomen geführt haben könnte, also in der bestehenden Versuchsanordnung "Null-Impact" doch nicht sicher vorlag.

### Können subjektive Beschwerden objektiviert werden?

Mit der Möglichkeit, die im Rahmen von HWS-Beschleunigungsverletzungen beschriebenen subjektiven Beschwerden zu objektivieren, beschäftigte sich ein weiterer Vortrag [1]. Vorgestellt wurde die Funktionscomputertomographie der HWS, durchgeführt und beschrieben nach Dvorak (1988) zum Nachweis von Funktionsstörungen der Kopfgelenke. In 74 von 96 Gutachten der Klinik wurden nach unzureichender Objektivierbarkeit der herkömmlichen bildgebenden Verfahren (Nativ-Röntgen, CT, MRT) zusätzlich Funktions-CTs angefertigt und diese retrospektiv ausgewertet. 7 mal konnte eine Hypermobilität des Atlantooccipitalgelenks, 5 mal eine Hypermobilität des Atlantoaxialgelenks dargestellt werden.

Die von dem Autor postulierte hohe Objektivierbarkeit des Verfahrens traf jedoch im Auditorium auf Widerstand. So seien bereits die "Normwerte" bzw.

“pathologischen Grenzwerte” von Hyper-/ bzw. Hypomobilität in den Funktionsgelenken umstritten. Da diese Untersuchung zumeist auch in einem gewissen zeitlichen Abstand zu dem Trauma angefertigt wird, fehlt zum einen ein wichtiges Indiz zum Unfallzusammenhang, strukturelle Veränderungen wie etwa Einblutungen wären in dieser Zeit sicherlich resorbiert. Darüber hinaus ist der Untersucher auch hier auf das Mitwirken des Patienten angewiesen, welcher seinen Bewegungsradius willkürlich beeinflussen kann. Zuletzt verbleibt neben der Kosten-Nutzen-Frage dieser Methode die Frage der Finanzierbarkeit angesichts der hohen Inzidenz von HWS-Auffahrunfällen.

Ein weiterer Vortrag widmete sich der Vielzahl der bestehenden Thesen/Hypothesen, die im Rahmen des HWS-Schleudertraumas gutachterliche Anerkennung suchen mit dem Ziel, die subjektiv beschriebenen Beschwerden zu erklären und zu objektivieren [4].

### Gesicherte und ungesicherte Erkenntnisse bei Gutachten

Es geht hierbei um die Frage, ob es eine Erklärung für nach einem Unfall anhaltend geklagte bzw. sich ausweitende, rein subjektive Beschwerdebilder im Bereich der HWS gibt. Bei der Vielzahl der scheinbar sicheren Erkenntnisse zu diesem Themenkomplex handele es sich um ungesicherte Hypothesen. Als derzeit im Mittelpunkt der Diskussion stehende Thesen werden Dysfunktionen der Kopfgelenke, Verletzungen der Ligg. alaria sowie Traumatisierung von Halsarterien und/oder des Stammhirns erwähnt.

Um den Einzug neuer Thesen in die Begutachtung zu erlauben, müßten jedoch verschiedene Kriterien erfüllt sein: Die als beschwerdeursächlich diskutierte Struktur ist bio-/unfallmechanisch beteiligt und der Gesamtbeschwerdekomplex strukturell erklärlich. Die geklagten Beschwerden müßten darüber hinaus mit einer gewissen Regelmäßigkeit auftreten und für den konkreten Unfallmechanismus spezifisch sein. Diese Anforderungen könnten die oben aufgeführten, sogenannten “neuen” (Anm.

des Referenten: “neu erfundenen”) Thesen/Hypothesen jedoch nicht erfüllen.

Im letzten Vortrag wurde eine retrospektive Auswertung von Behandlungsfehlervorwürfen einer ärztlichen Schlichtungsstelle nach chirotherapeutischen Eingriffen an der HWS von 1992 bis 1998 vorgestellt [5]. Bei insgesamt 43 Verfahren wurde in n=16 Fällen (37%) ein Behandlungsfehler (Mehrfachnennungen) verurteilt.

Häufigster Fehler war eine unzureichende Diagnostik: in 6 Fällen erfolgte keine Röntgendiagnostik, in weiteren 5 Fällen wurden die Bilder falsch interpretiert und Kontraindikationen (Frakturen, Abszeß) nicht erkannt. In einem Fall erfolgte nachweislich keine klinische Untersuchung, in 6 Fällen lag eine unzureichende Risikoauflklärung sowie eine falsche Indikationsstellung in 5 Fällen vor. Verzögerung von Diagnostik und Therapie wurden bei eingetretenen Komplikationen in 3 Fällen angelastet. Die Ergebnisse belegen die Vermeidbarkeit der Fehler, so dass als Schlußfolgerung die folgenden Punkte festgehalten wurden:

1. Keine Manualtherapie der HWS ohne Röntgendiagnostik, und manualtherapeutische Maßnahmen nur
2. unter sorgfältiger Beachtung von Indikationen und Kontraindikationen.
3. Eingehende Aufklärung über mögliche schwere neurologische Ausfälle, ggf.
4. umgehende adäquate Diagnostik und Therapie bei Auftreten von Komplikationen.

1. Haaker R, Krömer J, Rubenthaler F, Krämer J: Sekundärevaluation der Funktionscomputertomographie bei der Begutachtung der HWS-Beschleunigungsverletzung
2. Hein M, Castro W, Meyer S. et al.: Gibt es ein "HWS-Schleudertrauma" ohne biomechanische Belastung? Ergebnisse einer interdisziplinären Studie
3. Ludolph E: Das "beschwerdefreie Intervall" nach "Schleudertrauma" auf dem gutachtlichen Prüfstand
4. Ludolph E: Die Hypothesen-Konfusion um das "Schleudertrauma" der Halswirbelsäule
5. Oldenburg M, Müller R: Begutachtung chirotherapeutischer Maßnahmen der HWS - Entscheidung einer ärztlichen Schlichtungsstelle
6. Thomann K, Rauschmann M: Aufprallenergie, Schadenshöhe und Begutachtung von HWS-Verletzungen bei Haftpflichtschäden

## Wirkung manueller Therapien auf das sympathische Nervensystem

**Im Rahmen des Hauptthemas IV, Freie Vorträge, widmete sich eine Sitzung dem Thema “Schmerz”. Unter anderem wurde über die Wirkung manueller Therapien auf das sympathische Nervensystem berichtet.**

Über die Wirkung manueller Therapie liegen sowohl anamnestische als auch klinische Untersuchungen vor. Bisher standen jedoch keine Untersuchungsmethoden zur Verfügung, um die Wirkung von manueller Therapie im klinischen Alltag zu objektivieren.

Mit der Frage nach der Möglichkeit objektiver Messmethoden als auch der Auswirkung manueller Therapie auf das sympathische Nervensystem beschäftigt

sich der Vortrag von R. Ammenwerth [1]. Hier wurde die Elektrosympthikographie (ESG) vorgestellt, einem kontinuierlichen Monitorverfahren zur klinischen/experimentellen Objektivierung der Sympathikusaktivität. Es handelt sich um ein relativ neues Verfahren, angewandt erstmalig 1983 in der Anästhesie bei postoperativem Erbrechen.

Grundlage ist die Physiologie der Sudomotorik mit cholinenger Innervation der Schweißdrüsen. Bei rein sympathischer Innervation mit zunehmender Schweißsekretion kann nach Stromapplikation und durch Messung des Leitungswiderstandes ein Rückschluß auf die Sympathikusaktivität getroffen werden. Eine erhöhte Schweißsekretion geht

# Manuelle Medizin – Forschungsförderung

entsprechend mit einem geringeren Leitungswiderstand einher, ein Kurvenanstieg ist als Entspannung zu werten.

In diesem Zusammenhang wurde die große Bedeutung des Funktionszustandes des vegetativen Nervensystems für die Schmerztherapie betont sowie die spinale Noziception bei Manualtherapie. 36 Patienten unterzogen sich während manualtherapeutischer Untersuchungen und Behandlungen ESG-Messungen, die kontinuierlich aufgezeichnet wurden. Abhängig vom Schmerzzustand zeigt sich ein unterschiedlich hohes Niveau der zentralen Sympathikusaktivität (ESG-tonischer Teil), darüber hinaus können aber auch spontane und induzierte schnelle Sympathikusaktivitäten wie bei manualtherapeutischen Maßnahmen unmittelbar objektiviert werden (ESG-phasischer Anteil), wobei die ESG-Kurven in charakteristischer Weise von den durchgeführten Behandlungen abhängen.

Als Schlußfolgerung halten die Autoren fest, dass

1. das phasische ESG den unmittelbaren Einfluß der Manualtherapie auf den neurovegetativen Funktionszustand abbildet, und dass
2. das tonische EMG den Verlauf des Patientenstatus hinsichtlich seines Schmerzzustandes während der Gesamttherapiedauer darstellt. Somit gelinge
3. eine zuverlässige Wirkungseinschätzung von Effekten manueller Therapie auf das sympathische Nervensystem. Somit lassen sich zusätzliche Wirkungsqualitäten der jeweils durchgeführten manuellen Therapie z.B. in Form nachlassender Sympathikusaktivität ableiten, demonstriert am Beispiel des charakteristischen Kurvenabfalls unter Atlasimpulstherapie. Damit, so der Autor, erfüllen die ESG-Messungen die Ansprüche der biokybernetischen Denkmodelle zur Erklärung der Wirkung manueller Therapien.

1. Ammenwerth R, Janitzki A, Götte A: Wirkungen manueller Therapien auf das sympathische Nervensystem: Eine Analyse elektrosympathikographischer Messungen während manualtherapeutischer Behandlungen

Zur Erforschung von Grundlagen der Manuellen Medizin sowie zur Forschung im Bereich der angewandten Manuellen Medizin stellen die *Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin*

- Ärzteseminar Berlin e.V. (ÄMM)
- Ärzteseminar Hamm-Boppard e.V. (FAC)
- Dr. Karl-Sell-Ärztseminar Neutrauchburg e.V. (MWE)
- Schweizer Ärztevereinigung für Manuelle Medizin
- Österreichische Ärztevereinigung für Manuelle Medizin

Forschungsförderungsmittel zur Verfügung. Die Forschungsförderungsmittel werden auf Antrag gewährt. Beantragt werden können sowohl Sachmittel als auch Mittel für Personalkosten bis zu einer Höchstsumme von 80.000DM.

## Wissenschaftliche Thematik und Ziel

Die DGMM, die SAMM und die ÖÄMM fördern und koordinieren wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Funktionspathologie des Bewegungssystems, speziell der Manuellen Medizin als einem interdisziplinären Arbeitsgebiet.

Die Forschungsförderung soll die Arbeit an bestehenden Forschungsthemen beschleunigen und neue Forschungsthemen zu Grundlagen, Wirkungen und Therapieanwendungen im Gebiet der Manuellen Medizin in Instituten, Kliniken oder in der Praxis initiieren.

## Antrag auf Zuwendung

Antragsberechtigt sind alle Personen mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. Der Antrag für die Zuwendung 2000 ist bis zum 30.11.2000 zu einzureichen (Poststempel). Fordern Sie bitte ein Antragsformular unter folgender Adresse an:

Deutsche Gesellschaft  
für Manuelle Medizin  
(Geschäftsstelle der ÄMM)  
Ärztehaus Mitte  
Westbahnhofstr. 2  
07745 Jena  
oder E-mail: LoBeyer@t-online.de

wenn Sie an der Erforschung von Grundlagen der Manuellen Medizin sowie der Forschung im Bereich der Manuellen Medizin arbeiten. Der Antrag beinhaltet: Projektbeschreibung mit Zielsetzung des Vorhabens (theoretischer Ansatz, Hypothesen, Fragestellung), Arbeitsprogramm (Zeitablaufplan, Probanden und Datenerhebung, Auswertverfahren); Stand des Vorhabens (Eigene Ergebnisse und Literaturangaben welche die Durchführung begründen).

## Beurteilung eingereicherter Anträge/Zuwendungsentscheidung

Für die Beurteilung der Anträge ist das Wissenschaftskomitee bestehend aus Wissenschaftlern und Vertretern des Präsidiums der DGMM zuständig. Die Auswahl der zu fördernden Arbeiten geschieht durch geheime Abstimmung. Die Zuwendung der Förderungsmittel

(Sachmittel und Personalkosten) erfolgt durch Beschluss des Präsidiums der DGMM. Die Entscheidung des Präsidiums der DGMM ist unanfechtbar. Die Zuwendung erfolgt unter Ausschluß des Rechtsweges. Nicht rechtzeitig eingereichte Arbeiten werden nicht berücksichtigt.

Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin (DGMM) e.V. – der Präsident

### ❖ Spitzner-Preis für Physikalische Medizin 2001

Für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten in der Physikalischen Medizin stiftet die Spitzner Arzneimittel GmbH, Bunsenstr. 6/10, 76275 Ettlingen den Förderpreis für Physikalische Medizin.

#### Wissenschaftliche Thematik und Ziel

Der Preis dient der Anerkennung neuer und richtungsweisender Ergebnisse in der Erforschung von Grundlagen, Wirkungen und Therapieanwendungen in der Physikalischen Medizin.

#### Ausschreibung des Preises

Zugelassen sind publikationsreife Manuskripte sowie abgeschlossene Dissertationen in deutscher oder englischer Sprache, sofern sie zum Zeitpunkt des Einreichens nicht älter als zwei Jahre sind und bisher noch für keinen anderen Preis eingereicht wurden bzw. nicht publiziert sind. Sie können bis spätestens 30.12.2000 in 5facher Ausfertigung bei Herrn Prof. Dr. med. U. Smolenski, komm. Direktor des Instituts für Physiotherapie des Klinikums der FSU Jena eingereicht werden.

#### Beurteilung der eingereichten Arbeiten

Für die Zuerkennung des Preises und die Beurteilung der Arbeiten ist ein Preiskomitee aus Wissenschaftlern und einem Vertreter der Spitzner-Arzneimittel GmbH zuständig. Die Auswahl der geeigneten Arbeiten geschieht durch

geheime Abstimmung des Preiskomitees. Die Entscheidung des Kuratoriums ist unanfechtbar. Die Preisverleihung erfolgt unter Ausschluß des Rechtsweges.

#### Preiskomitee

- Prof. Dr. med. U. Smolenski, FSU Jena
- Prof. Dr. med. Ch. Gutenbrunner, MH Hannover
- OA Dr. med. K. Müller, MLU Halle
- Geschäftsführer Geschäftsbereich Physikalische Therapie der Spitzner Arzneimittelfabrik GmbH Ettlingen, oder sein Vertreter

Das Kuratorium trifft sich nach Vorauswahl der Arbeiten einmal im Jahr zur endgültigen Abstimmung über die Preisträger. Es werden Mehrheitsbeschlüsse getroffen.

#### Preisverleihung

Der Preis wird bei Vorliegen einer geeigneten Arbeit alljährlich, erstmals 1998 und seitdem anlässlich des Mitteldeutschen Symposiums für Physikalische und Rehabilitative Medizin öffentlich verliehen. Die Verleihung ab 2001 erfolgt anlässlich des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation.

Der Preis ist mit 10.000,- DM dotiert. Es kann gegebenenfalls zwischen mehreren Bewerbern (max. 2 eingereichten Arbeiten) aufgeteilt werden oder nur mit einem anteiligen Betrag verliehen werden. Nicht rechtzeitig eingereichte Arbeiten werden nicht berücksichtigt. Der/die Autor/en verpflichten sich, die prämierte Arbeit/en in der Zeitschrift "Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin" zu publizieren.

Die Spitzner Arzneimittel GmbH behält sich vor, im Einvernehmen mit den Mitgliedern des Kuratoriums diese Statuten zu ergänzen oder zu ändern. Weiterhin behält sich die Spitzner Arzneimittel GmbH vor, die Preisverleihung auszusetzen oder gar aufzuheben. Eine solche Entscheidung muß dem Kuratorium spätestens zum 31.3. eines Jahres zugegangen sein und gilt erst für das Folgejahr.

### Nachfolger gesucht

Orthopädischer Nachfolger für den aus Altersgründen ausscheidenden Partner in chirurgisch-orthopädischer Gemeinschaftspraxis gesucht (ambulante Operationen, Praxisklinik, ambulantes Rehabilitations-Zentrum)

Chirurgische Gemeinschaftspraxis  
Dr. med. H. Strohäcker  
Dr. med. U. Sievers  
SANA-Krankenhaus  
Olgastr. 39  
75323 Bad Wildbad

Tel. 07081/17 91 13  
Fax: 07081/17791 14

### Nachfolger gesucht

Biete privatärztlichen Einstieg in Nachfolgepraxis Dr. Hanns-Dieter Wolff für Ärztin/Arzt mit Zusatzbezeichnung Chirotherapie und Erfahrungen in der konservativen Orthopädie in spezialisierter Privatpraxis in Rheinland-Pfalz (auch Teilzeit). Bevorzugt Ärztin/Arzt für Physikalische und Rehabilitative Medizin oder Neurologe/Neurologin. Spätere Übernahme in Gemeinschaftspraxis möglich.

Dr. med. Michael Graf  
Gartenfeldstr. 6  
54295 Trier

Tel. 0651/75 514  
Fax: 0651/41 539

### Nachfolger gesucht

Allgemeinpraxis mit Schwerpunkt Chirotherapie und manuelle Kinderbehandlung in Backnang, großes Einzugsgebiet, ab 1.7.2001 wegen Erreichen der Altersgrenze abzugeben. Kassenzulassung für Allgemeinmedizin erforderlich.

Dr. med. Helmut Wurche  
Auf dem Hagenbach 17  
71522 Backnang

Tel. 07191/970 080  
Fax: 07191/970 070

# Dr. Hans Peter Bischoff 65

**Geboren am 6.10.1935 in Görlitz studierte Hans Peter Bischoff von 1955-1961 an der Freien Universität in Berlin, legte dort sein Staatsexamen ab und wurde promoviert. Die Weiterbildung zum Facharzt für Orthopädie erfolgte bis 1968 im Rudolf Virchow Krankenhaus Berlin. In diese Zeit fielen die ersten Kontakte mit unserem Altmeister Dr. Karl Sell in Isny-Neutrauchburg. Bischoff erkannte die Tragweite der Chirotherapie für die Praxis, belegte alle Kurse bei Sell und 1971 den Prüfungskurs. Diese Therapieform setzte er akribisch in seiner Orthopädischen Praxis um, die er von Anfang 1969 bis Anfang 1972 in Berlin führte. Der April 1972 brachte eine entscheidende Wende im Leben von Peter Bischoff. Karl Sell, damals Chefarzt der orthopädischen Abteilung der ehemaligen Kuranstalt Schwabenland, holte ihn als seinen designierten Nachfolger nach Isny-Neutrauchburg.**

**E**s war der Beginn einer engen und fruchtbaren Zusammenarbeit mit Karl Sell, seinem Gedankengut und in vielen Lehrassistenzen. Die große Entdeckung von Sell, die Irritationspunktdiagnostik an der HWS, die später durch die Arbeit von Prof. Christ anatomisch nachgewiesen wurde, hat Bischoff 1973 auf einem F-Kurs in Traben-Trarbach für die LWS, die BWS und an den Rippenwirbelgelenken erweitert und ergänzend vorgestellt. Es sollten weitere Veröffentlichungen mit dem Schwerpunkt Chirotherapie folgen.

Neben seinen klinischen Aufgaben widmete sich Bischoff der Entwicklung und Stärkung der MWE, die ihn 1973 zum 2. Vorsitzenden wählte. Im Jahr zu-



vor war die von Karl Sell gegründete Schule in die Verantwortung der MWE übergegangen. 1978 wurde Bischoff dann Ärztlicher Leiter der neu errichteten Argentalklinik in Neutrauchburg mit dem ersten klinikinternen Kurssaal für die MWE. Gleichzeitig übernahm er die Ausbildungsleitung der MWE. Mit der neuen Klinik konnte das Kursangebot "Chirotherapie/Manuelle Medizin" für Ärzte erweitert, aber auch die Kursreihen für die Weiterbildung "Manuelle Therapie" für KG/Physiotherapeuten begonnen werden. Hierzu verfasste Bischoff das Lehrbuch "Chirodiagnostik und Chirotherapeutische Technik" für Ärzte (1988), heute 3. Auflage, die die Entwicklung der sanften atraumatischen Manipulation der MWE Techniken widerspiegelt. 1993 erschien dann auch das Lehrbuch "Manuelle Therapie für Physiotherapeuten", heute 4. Auflage.

Bereits in den 70er Jahren wurden Überlegungen für ein MWE eigenes Schulgebäude angedacht, die sich jedoch erst Anfang der 90er Jahre zu konkretisieren begannen. In einer außerordent-

lichen Mitgliederversammlung 1994 in Isny-Neutrauchburg wurde Bischoff zum 1. Vorsitzenden der MWE gewählt und damit das Projekt des heutigen Fortbildungszentrums unter Einschluss des Zentralsekretariates der MWE in der Riedstraße in Neutrauchburg gesichert.

Mit Erreichen der Altersgrenze wird Dr. Bischoff im Oktober planmäßig als Chefarzt der Argentalklinik ausscheiden und seinem Nachfolger, dem bisherigen 1. Oberarzt Dr. Zwack, ebenfalls langjähriges Mitglieds der MWE, die Führung der Klinik übergeben. Keineswegs wird dies für Peter Bischoff den "Ruhestand" bedeuten. Um einige Aufgaben entlastet, wird er sich um so mehr anderen widmen.

Der MWE, deren 1. Vorsitzender er ist, wird er mit seinem fundiertem Wissen und seiner profunden Erfahrung in Lehre und Forschung und als Ausbildungsleiter erhalten bleiben. Er wird seinen seit 1995 bestehenden Lehrauftrag an der LMU München weiter engagiert erfüllen. Sein Rat und seine aktive Mitarbeit wird in vielen Gremien in der DGOT, als Fachbeisitzer in Kammern und KV, als Gutachter und Sachverständiger an Gerichten gefragt bleiben. Seine nie erlahmende Aktivität für die MWE hat ihm im Laufe der Jahre viele Freunde beschert, aber auch manche Neider, für die er immer eine griffige Antwort zur Verfügung hatte und noch haben wird.

Wir wünschen dem vitalen Geburtstags"kind" weiterhin ungebrochene Schaffenskraft, eine stabile Gesundheit (dieser zu Liebe einen Gang zurückschalten!) und noch viel Freude im Leben – ad multos annos!

ghs

## Reha-Klinik Sonnhalde sucht Nachfolger

Wir suchen zum 1. Oktober 2000 eine/n Facharzt/-ärztin für Orthopädie als Oberarzt/-ärztin.

Die Reha-Klinik Sonnhalde ist eine modern ausgerichtete Klinik, die seit einem Jahr ihren Schwerpunkt auf die konservative Orthopädie gelegt hat. Die Klinik verfügt über 140 Betten. Es werden im Rahmen von stationären Heilverfahren funktionelle, statische und degenerative Wirbelsäulen- und gelenkerkrankungen behandelt, ferner AHB aus den umliegenden Kliniken. Der Stellenplan beträgt 1/2/5.

Die Klinik verfügt über eine gut eingerichtete Abteilung für Physiotherapie, einschl. großer Medizinischer Trainingstherapie (MTT) und allen Behandlungsmöglichkeiten

der Physikalischen Therapie. Röntgendiagnostik, Sonographie und eine umfangreiche internistisch betreute Funktionsdiagnostik sind selbstverständlich.

Wir suchen eine/n Facharzt/-ärztin für Orthopädie mit guten und fundierten Kenntnissen in der konservativen Behandlung und der physikalischen Therapie orthopädischer und schmerztherapeutischer Krankheitsbilder. Kenntnisse in Chirotherapie, Akupunktur, Medizinischer Trainingstherapie und Sozialmedizin sind von Vorteil. Geplant sind Fortbildungsveranstaltungen in Zusammenarbeit mit dem Ärzteseminar Hamm-Boppard (FAC) der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin.

Wir bieten eine Vergütung nach BAT mit den üblichen Sozialleistungen des öffentlichen Dienstes, Möglichkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten und Teilnahme an Kon-

gressen und Fortbildungsveranstaltungen. Das Einbringen eigener Ideen und konstruktiver Elemente ist ausdrücklich gewünscht.

Donaueschingen liegt im südlichen Schwarzwald mit einem hohen Freizeitwert, Nähe Bad Dürrenheim und Villingen-Schwenningen. Freiburg, Zürich, Stuttgart und der Bodensee sind zwischen 45 und 75 Minuten erreichbar. Eine breite Palette von Einkaufsmöglichkeiten und alle Schulen sind vor Ort.

Ihre ausführliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen erbitten wir an:

Rehabilitationsklinik Sonnhalde  
Donaueschingen  
Fachklinik für konservative Orthopädie  
Chefarzt Dr. med. Jürgen Neumann  
Am Schellenberg 1  
78166 Donaueschingen  
Tel.: 0771/852-210

## Bilder sagen mehr als Worte

# Manualmedizinische Untersuchungen Das Videokompodium



Dr. med Jürgen Uthoff widmet sich seit Jahren, gemeinsam mit Kollegen, neben seiner täglichen Praxis der Aus- und Weiterbildung all derer, die mit manualmedizinischer Untersuchung und Behandlung am Patienten konfrontiert sind. Als erfahrener Lehrer, der sich der Menge und Komplexität des in den Seminaren erarbeiteten Materials bewußt ist, fehlte ihm bislang das Medium, das dem Kursanten wie dem Praktiker die Fülle des Stoffes in klarer und übersichtlicher Form an die Hand gibt. Mit dieser völlig neuen Videoreihe steht es nunmehr zur Verfügung.

In der ersten Folge LBB I wird die orthopädische und manualmedizinische Untersuchung des Bewegungssystems für die Lenden-, Becken-, Beinregion demonstriert.

Neben der allgemein funktionellen, wird die segmentale Untersuchung am Patienten und am Skelettmodell abschnittsweise dargestellt. Damit wurde eine einzigartige visuelle Ergänzung zu den manualmedizinischen Kursprogrammen erstellt, die es gestattet, die zur exakten Segmentuntersuchung notwendigen Bewegungsabläufe zu kontrollieren und einzuüben. Das ist die Basis für eine genaue Segmentdiagnostik als Ausgangspunkt für jede kausale Therapie und alle mobilisierenden bzw. manipulierenden Techniken.

Dr. Uthoff ist Facharzt für Orthopädie, Rheumatologie und Chirotherapie. Dozent der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin am Ärzteseminar Hamm-Boppard (FAC), Dozent der Akademie für manuelle Medizin an der westfälischen Wilhelmsuniversität Münster und Lehrbeauftragter für Manuelle Medizin an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

## Bestellcoupon

Hiermit bestelle ich \_\_\_\_\_ Exemplare des Videos **Manualmedizinische Untersuchungen, LBB I** zum Einzel-Preis von DM 98,- zzgl. DM 6,- für Versandkosten.

Ich zahle

per Nachnahme (zzgl. DM 8,50)

per V-Scheck an:  
Manu-Film,  
Mönckebergstr. 155  
33619 Bielefeld



Lieferanschrift

Name

Strasse

PLZ

Wohnort

Datum

Unterschrift

Bitte faxen an Manu Film, Bielefeld  
Fax 0521 / 88 88 05

### ❖ Aktives Beinaneheben bei Beckeninstabilität

21 Frauen, bei denen die Schmerzen im Beckengürtel während der Schwangerschaft oder innert 3 Wochen nach Geburt aufgetreten waren, wurden ausgewählt, wenn sie den Schmerz als einseitig angaben und dieser beim aktiven Anheben des gestreckten Beines aus Rückenlage auf der gleichen Seite auftrat.

Die Patientinnen wurden gebeten, das gestreckte Bein 5 cm von der Unterlage anzuheben mit oder ohne Tragen eines Beckengurtes mit einer Kompression zwischen 50 und 100 N. Alle 20 Patientinnen berichteten über Schmerzlinderung durch die Beckenkompression, 10 von ihnen bevorzugten eine möglichst tiefe Anlage in der Nähe der Symphyse. Bei 16 Patientinnen kam es beim Einbeinstand auf einem Schemel zum signifikanten Absinken des nicht-belasteten Beines, auf der befallenen Seite kam es zur stärkeren Verschiebung der Symphyse durch Anterotation des os coxae. Dies steht im Gegensatz zur Publikation von Chamberlain 1930 (J. Roentgenol Radium The 24:621-625).

Mens JMA et al (1999) The active straight leg raising test and mobility of the pelvic joints. Euro Spine J 8:468-473

J.M.A. Mens  
Spine and Joint Center, Westerlaan 10,  
3016 CK Rotterdam, The Netherlands

H. Baumgartner, Zürich

### ❖ Frühzeitige intensive Rehabilitation nach Diskusresektion

58 Patienten mit Operation einer lumbalen Diskushernie wurden randomisiert in 2 Gruppen eingeteilt. Alle Patienten erhielten bei der Spitalentlassung 1 Woche postoperativ ein Informationsblatt, wie sie sich die nächsten 2 Monate verhalten sollten: vorwiegend entlasten, langsame Wiederaufnahme der täglichen Aktivitäten unter Vermeidung von schweren Haushaltstätigkeiten. Die aktive Gruppe begann 4 Wochen postoperativ während 8 Wochen 3x/Woche eine

Kräftigungsgymnastik für Bauch- und Rückenmuskulatur sowie Muskulatur der unteren Extremität an Geräten. Die Resultate wurden 6 und 12 Monate nach der Operation beurteilt.

Die klinischen Resultate waren in beiden Gruppen vergleichbar. In der Trainingsgruppe jedoch zeigte sich nach 6 und 12 Monaten eine wesentlich größere Abnahme der Fähigkeitsstörung (Roland Disability Index) und der Schmerzen (VAS). Eine signifikant größere Zahl berichtet über uneingeschränkte tägliche Aktivität. Nach 6 Monaten Trainingstherapie fühlte sich kein Patient mehr schlechter als präoperativ, in der Kontrollgruppe 5. Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit war ohne Unterschied.

*Schlussfolgerung:* In den ersten 6 Monaten vermindert intensives Training Schmerz und Behinderung, nach 12 Monaten besteht kein wesentlicher Unterschied mehr.

Danielsen J.M. et al (2000) Early aggressive exercise for postoperative rehabilitation after discectomy. Spine 25:81015-1020

Jan M. Danielsen  
Institute of Manual Therapy, Ranheimgt. 3,  
8622 Mo i Rana, Norway

H. Baumgartner, Zürich

### ❖ Kreuzschmerzen nach außerberuflicher Belastung

Es ist gesichert, dass körperliche Aktivität außerhalb der Arbeitszeit bei Kreuzschmerzen längerfristig hilft. Kann eine solche Aktivität auch kurzfristig die Wirbelsäule belasten oder verletzen? 2715 18-75-jährige Beschwerdefreie wurden befragt auf mögliche Ursachen von Kreuzschmerzen, welche im darauffolgenden Jahr auftraten.

Bei 34% der Männer und 37% der Frauen kam es erstmals zu einer Kreuzschmerzperiode. Als sicherster Voraussagewert fand sich ein schlechter AZ. Übergewicht war gehäuft bei Frauen verbunden mit Kreuzschmerz, aber nicht bei Männern. Rauchen stellte keinen Risikofaktor dar. Großgewachsene Frauen hatten eher Kreuzschmerzen als normalgroße. Nur Hobbyhandwerker

um Haus und Hof sowie regelmäßig sportlich aktive Frauen klagten häufiger über Kreuzschmerzen kurz nach entsprechender Aktivität. Im übrigen litten Sportliche und Unsportliche gleich häufig an frischen Kreuzschmerzen.

Macfarlane Gary J. et al (1998) Short-term physical risk factors for new episodes of low back pain. Spine 24(15):1556-1561

Gary J. Macfarlane, PhD  
Arthritis Research Campaign Epidemiology Unit,  
University of Manchester, Stopford Building,  
Manchester, M13 9PT, United Kingdom

H. Baumgartner, Zürich

### ❖ Manualtherapie bei Migräne

127 Freiwillige im Alter von 10-17 Jahren wurden durch Zeitungsinsertate gesucht, die nach den Kriterien der Intern. Kopfschmerzgesellschaft mindestens 1x/Monat an einer klassische Migräne litten. Während 2 Monaten wurde die HWS behandelt, max. in 16 Sitzungen und in einer randomisierten, kontrollierten Studie während 6 Monaten die Resultate verfolgt. In der Behandlungsgruppe mit 83 Patienten fand sich eine signifikante Verminderung der Migränehäufigkeit, Dauer und Stärke sowie im Medikamentenverbrauch verglichen mit der Kontrollgruppe von 40 Personen. 22% der Patienten berichteten über eine 90%ige Reduktion der Migräne, ungefähr 50% berichteten eine signifikante Verbesserung der Erkrankungsstärke.

Tuchin Peter J et al (2000) A randomized controlled trial of chiropractic spinal manipulative therapy for migraine. JMPT23:91-95

Peter J. Tuchin  
GradDipChiro, Dep. of Chiropractic,  
Ste 222 Building E7A, Macquarie University 2109,  
NSW, Australia

H. Baumgartner, Zürich



Heiner Biedermann (Hrsg.)  
*Manualtherapie bei Kindern –  
Indikationen und Erfahrungen: ein Querschnitt*  
Stuttgart, Enke, 1999 (ISBN 3-432-30031-X), DM  
98,-

Der Autor ist dem Leser der "Manuellen Medizin" kein Unbekannter, sondern seit Jahren mit seinen lebhaft formulierten, engagierten Texten in zahlreichen Publikationen zum gleichen Thema gern gelesen. So stoßen seine Überlegungen zu Manualmedizin bei Kleinkindern einerseits auf immer größere Beachtung, andererseits veranlassen sie aber auch Diskussion und Polarisierung.

Nach einer ersten Monographie über kopfgelenk-induzierte Symmetriestörung bei Kleinkindern (KISS-Syndrom) liegt nun ein Sammelband 23 verschiedener Autoren zu diesem Thema vor und gliedert sich in 5 Abschnitte: Die ersten 59 Seiten beschäftigen sich mit dem manualmedizinischen Ansatz, der verständlicherweise vom Erstautor als Konzept vorgestellt wird, wobei die biomechanischen Besonderheiten des okzipito-zervikalen Überganges bei Kleinkindern und ihre technischen Details beim Röntgen detailliert berücksichtigt werden.

Gestützt auf 263 Kleinkinder unter 24 Monaten wurde 4 Jahre nach ihrer Behandlung eine katamnestiche Untersuchung durchgeführt und deren Resultate hier dargelegt. Bei der Indikation Schiefhals, Dreimonatskoliken und Schreibprobleme wurde in über 80% nur eine Behandlung durchgeführt und die Befundentwicklung nach manualmedizinischer Behandlung gestützt auf die Angaben der Eltern dargelegt. Bei etwa 3/4 der behandelten Kleinkinder wird mit einer einmaligen Behandlung das Therapieziel Symmetrierung erreicht (L. Koch: Differentialdiagnostische Probleme beim KISS-Syndrom). Im Sinne der Prophylaxe weist der Schweizer Allgemeinpraktiker B. Maggi auf die manualtherapeutische Geburtserleichterung hin.

In einem 2. Abschnitt "Denkanstöße aus der Grundlagenforschung" beschäftigt sich die Universitätsphysiologie Essen mit der *interzellulären Kommunika-*

*tion* zwischen Knochenzellen, der Anatom B. Christ aus Freiburg berichtet über die *Entwicklung der oberen HWS* und H. Breuschoft aus der Anatomie Bochum über die *Evolution der menschlichen Becken- und Rumpfform*, ergänzt von *Evolution der Geburt* (K. Wilttschke-Schrotta).

Im 3. Abschnitt "Halswirbelsäule und plötzlicher Kindstod" sind die Ausführungen zu zervikalen Afferenzen zum Hirnstamm, der zentralnervösen Kontrolle der Atmung sowie zu Arteria vertebralis, HWS und plötzlichem Kindstod (Saternus) von besonderem Interesse.

Von klinischer Bedeutung sind die beiden Beiträge von Hülse über funktionelle Kopfgelenkstörung und Sprachentwicklung sowie von v. Treuenfels über kieferorthopädische Einflüsse auf die Haltung.

Die letzten 100 Seiten des Buches beschäftigen sich mit praktischen Erfahrungen der Manualtherapie bei Kindern. In 10 kurzen Abschnitten berichten Pädiater aus Deutschland und der Schweiz, aber auch Physiotherapeuten, über ihre Erfahrungen bei neuropädiatrischen Erkrankungen mit kleineren und auch überraschend großen Patientengruppen, deren Behandlungserfolg und Weiterentwicklung bis 5 Jahre verfolgt werden konnten. Gerade dieser Abschnitt stellt ein hervorragendes Argumentarium dar, um Manualmediziner zu motivieren, sich diesem hochinteressanten Bereich in ihrer eigenen Praxis vermehrt zu widmen.

H. Baumgartner, Zürich

Torsten Liem  
*Praxis der Kraniosakralen Osteopathie*  
Hippokrates, Stuttgart 2000 (ISBN 3-7773-1397-1); DM 179,-

Die Manuelle Medizin befindet sich in einer ständigen, dynamischen Weiterentwicklung. In den vergangenen Jahrzehnten wurden von amerikanischen Osteopathen eine Reihe von neuen Techniken, wie die Kraniosakrale Technik, beschrieben.

Sutherland stellte 1938 erstmals seine Entdeckung des "primären respiratorischen Mechanismus" vor. Er beschrieb eine vom Rhythmus der Atmung und des Kreislaufs unabhängige Bewegung der Körpergewebe, die vor allem im Bereich des Kraniums und des Sakrums tastbar ist. Wie jede Funktion des Körpers kann diese gestört sein, Symptome hervorrufen und eine Therapie erfordern.

Die Kraniosakrale Technik hat sich in den vergangenen Jahren in Europa schnell verbreitet. Der Unterricht stützte sich auf die Lehrbücher amerikanischer Autoren, wie Sutherland, Magoun und Upledger (Letzterer wurde ins Deutsche übersetzt).

Das jetzt vorliegende Buch des Hamburger Osteopathen Torsten Liem ist das Ergebnis einer ungeheuren Fleißarbeit. Er hat das gesamte Wissen der Kraniosakralen Technik umfassend dargestellt und durch seine eigenen Erfahrungen bereichert. Auf 650 Seiten beschreibt er, in hervorragender Didaktik, die Dysfunktionen der Schädelknochen, die Behandlungstechniken des Gesichtsschädels und des Viscerokraniums.

Übersichtlich werden für jeden Knochen Entstehung, Folgen und Klinik der ossären, muskulären und fasziellen Dysfunktion geschildert. In gleicher Weise sind Anamnese, Inspektion und Palpation, sowie die verschiedenen Behandlungstechniken übersichtlich beschrieben. So ist es auch ein schnelles Nachschlagwerk für die Praxis. Jedem Schritt sind erläuternde Zeichnungen und Fotografien (495 Abbildungen) beigefügt.

Ein großes Kapitel ist den Dysfunktionen des Kiefergelenkes gewidmet. In einen Glossar sind die wichtigsten Begriffe der kraniosakralen Osteopathie anhand der Originalquellen aufgeführt. Das Buch ist ein "muss" für jeden, der sich mit der kraniosakralen Technik befasst!

Heinz-Dieter Neumann, Bühl