

# Problemorientiertes Lernen (POL) an der Schule für Physiotherapie am UniversitätsSpital Zürich

Autor(en): **Berger, Regula, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Fisio active**

Band (Jahr): **38 (2002)**

Heft 11

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-929629>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Problemorientiertes Lernen (POL) an der Schule für Physiotherapie am UniversitätsSpital Zürich

Regula A. Berger, Schulleiterin SPT, Jean-Pierre Crittin, Psychologe FSP

## Schlüsselwörter:

**Problemorientiertes Lernen,  
Themenorientiertes Lernen,  
Pädagogisches Konzept**

Seit mehr als fünf Jahren werden an der Schule für Physiotherapie am UniversitätsSpital Zürich (SPT) junge Menschen mit einem neuartigen Konzept zu Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten ausgebildet. Begeisterte und ermutigende Reaktionen von Arbeitgebern frischdiplomierter Absolventinnen und Absolventen zeigen uns, dass das problemorientierte Modell, welches in diesem Artikel genauer beschrieben wird, das erreicht, was wir uns zu Beginn der Konzeptarbeit als Ziel gesteckt hatten.

POL geht von der Idee aus, dass bei Lernenden durch reale oder beschriebene Probleme Spannung erzeugt, Neugierde und Motivation geweckt wird, sich mit den aus den Problemen resultierenden Themen- und Fragestellungen auseinanderzusetzen. Es geht dabei also einerseits darum, relevante Aspekte einer Problemsituation auszumachen und andererseits durch methodisch geschickte Vorgehensweisen Antworten zu finden und die Probleme zu lösen. Vom dadurch ausgelösten Lernprozess verspricht man sich effektiveres und lustvolleres Lernen. Die POL-Arbeit kann von den Lernenden alleine oder in Teams ausgeführt werden.

An der SPT gehen wir von schriftlichen Fallbeispielen aus, die von Sechserteams bearbeitet werden.

## ABSTRACT

For more than five years the School of Physiotherapy at Zurich University Hospital (SPT) has offered an innovative and highly successful diploma course. Judging by the enthusiastic reports by employers of our freshly graduated physiotherapists, the problem-oriented module described in this article has reached all the goals we set for the POL concept.

The underlying principle of POL is that real or imaginary problems incite curiosity and motivation among students to find solutions by dealing in depth with the questions arising. Firstly this means thoroughly analyzing the problem, and secondly applying systematic methods to solve it.

The resultant learning process is much more interesting and effective. POL coursework can be done alone, or in teams.

At the SPT we work with written case studies compiled by teams of six students.

## THEMA

### DAS PÄDAGOGISCHE KONZEPT HINTER DEM POL

Die Grundlagen des POL stammen aus den Überlegungen von Carl R. Rogers, einem der Gründer der Humanistischen Psychologie. Auf der Basis seines «Personenzentrierten Ansatzes» entwickelte er ein pädagogisches Modell, welches die Eigenverantwortlichkeit der Lernenden einerseits und die «vertraglichen Verpflichtungen», die aus dem jeweiligen Lehrplan hervorgehen andererseits, ernst nimmt und unter einen Hut zu bringen vermag. Einer der Grundgedanken von Carl R. Rogers' Pädagogik lautet: Der Lehrer soll nicht mehr glauben, Wissen vermitteln zu müssen, also zu lehren, sondern dem Schüler behilflich zu sein, selbst aktiv das zu lernen, wozu er das Bedürfnis hat [3].

Leider wurde diese Botschaft oft missverstanden und daher auch als unrealistisch kritisiert. Wer die Grundaussage verstehen will und sich bemüht, die ganze Botschaft hinter dieser Aussage zu lesen, stellt fest, dass die Hilfe des «Lehrers» darin besteht, zusammen mit den Lernenden eine hilfreiche Struktur zu bilden, Lernverträge abzuschliessen und deren Einhaltung zu kontrollieren. Es handelt sich also um eine damals völlig revolutionäre Aussage über Führung im Schulzimmer, die heute, beispielsweise in der Wirtschaft, weitgehend praktiziert wird.

An der SPT haben wir die Aussagen von C.R. Rogers ernst genommen und daraus ein pädagogisches Konzept abgeleitet, welches auch von den vorgesetzten Behörden akzeptiert werden kann:

- Wir wollen an der SPT keine Fragen beantworten, die keiner stellt; wir wollen von praxisnahen Situationen ausgehen, welche Fragen entstehen lassen, die die natürliche Neugier des Menschen anstacheln und damit einen Lernprozess auslösen.
- Der Unterricht erfolgt auf Grund von klar definierten Richtzielen sowie mittels strukturierter Inhalte. Das Erreichte wird in regelmässigen Abständen geprüft.
- Wir arbeiten inhaltlich mit zunehmendem Komplexitätsgrad, gehen vom Gesunden zum Kranken und wieder zurück zum Gesunden. Dabei gehen wir von der Selbstbeobachtung zur Behandlung von Patienten.
- Die Leitziele der Ausbildung bilden die Schlüsselqualifikationen (siehe Artikel «Ausbildung und Qualifikation mit Schlüsselqualifikationen an der Schule für Physiotherapie am UniversitätsSpital Zürich» in «Physiotherapie 07/2001»).
- Die Fachkompetenz der Studierenden basiert auf naturwissenschaftlichen Grundlagen.
- Die Studierenden sehen für Probleme grundsätzlich mehrere Lösungsansätze und sind in der Lage, Ideen eigenständig zu vertreten und vorgegebene Schemata, Methoden und normierte Abläufe flexibel zu beurteilen und anzuwenden.
- Die Unterrichtenden fördern den Lernprozess, indem sie weitestgehend auf Referate verzichten und den Unterricht nach

modernsten Gesichtspunkten aktivierend gestalten. Dabei stehen das bewusste Erleben der Lernenden, die aktive Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und die selbsterarbeitenden Methoden im Vordergrund.

- Der Unterricht an der Schule für Physiotherapie am UniversitätsSpital Zürich wird weitgehend von beruflich aktiven Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten gestaltet.
- Im Verlaufe der Ausbildungszeit wird vom «Themenorientierten» zum «Problemorientierten Unterricht» übergegangen.
- Die Schule schafft ein Lernklima, welches die Selbstverantwortung, die Selbständigkeit und Kreativität der Studierenden fördert.

Die Arbeit mit diesem pädagogischen Konzept erfordert von den Studierenden, der Schulleitung, den Lehrbeauftragten, den Tutorinnen und Tutoren, den Auszubildenden und Qualifizierenden im Praktikum ein Umdenken, denn sie sind ausnahmslos in einem anderen pädagogischen Umfeld ausgebildet worden und tätig gewesen. Die Praxis zeigt, dass mittlerweile die meisten Beteiligten nach anfänglichen Unsicherheiten und grossen Fragezeichen motiviert bis begeistert mitarbeiten, was nicht heisst, dass nicht ab und zu Schwierigkeiten auftreten, die zu lösen für die Schulleitung eine echte Herausforderung darstellt: Doch wie will man problemorientiert ausbilden, wenn man sich nicht problemlösungsorientiert verhält?

### DIE SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN IN STICHWORTEN

Da in einem früheren Artikel die Schlüsselqualifikationen ausführlich behandelt wurden, beschränken wir uns hier auf die Nennung der vier Schlüsselqualifikationen, welche die Basis für die Ausbildung an der SPT bilden. Schlüsselqualifikationen sind die besonderen grundlegenden Fähigkeiten, die ein Mensch braucht, um in seinem Beruf fachlich, methodisch und sozial kompetent zu handeln. Die SPT geht von den folgenden Schlüsselqualifikationen für Physiotherapeutinnen aus:

1. Problemlösendes Denken und Handeln
2. Flexibilität
3. Ressourcenmanagement
4. Umgang mit Menschen

„Nicht nur im Sport, auch in meinem Beruf als Physiotherapeutin verwende ich täglich PERNATON Gel an meinen Patienten.“



Brigitte  
Petruzzi

„Auch in Salt Lake City war bei mir PERNATON Gel im Gepäck dabei“

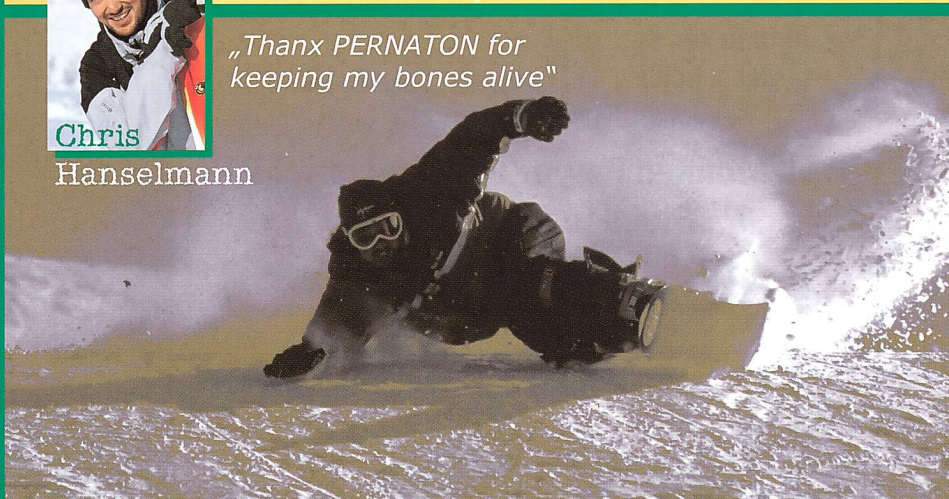


Franco  
Cavegn



Chris  
Hanselmann

„Thanx PERNATON for keeping my bones alive“



It's  
MAGIC!

# PERNATON® GEL

## Für agile Sportlichkeit!

Das neue Erlebnis zum Einreiben mit PERNATON Gel. Das fettfreie Gel mit hochwertigen **GAG-Glykosaminoglykanen** und original PERNA®-Extrakt, den speziellen Vitalstoffen aus dem Meer für das Bindegewebe der Haut und Körper, kühlt sofort wohltuend und wärmt danach mit intensiver Hautdurchblutung. Die **Anwendung** ist einfach: 2–3 Portionen leicht einmassieren an Stellen wie: Nacken, Schultern, Rücken, Ellbogen, Armen, Beinen, und Füßen.



Tube à 125 ml

Sportler verwenden das Gel zur Unterstützung vor der Aufwärmphase und nach dem Sport zur raschen Erholung und besseren Regeneration. PERNATON Gel riecht angenehm frisch und zieht sofort ein.

**Für  
Ionto- und  
Phonophorese  
geeignet**



1-kg-Packung mit Dosierspender für den täglichen Einsatz in der Praxis.

**try it!**

**Gratis-Info und Muster Anforderung:**

Vorname: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Beruf: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

SEMOMED AG, Postfach, 4002 Basel  
Tel. 061 307 99 88, Fax 061 303 05 74

Fis02

Der PERNA-Extrakt enthält hochmolekulare GAG-Glykosaminoglykane, natürliche Bestandteile der

# Bindegewebe, Bänder und Gelenkknorpel

# POWER PLATE®

Nach sensationellen Erfolgen in Holland  
**NEU** in der Schweiz.

Schnellstes Proprio-Rezeptives Training mit  
Sehnen- und Dehnreflex!

- **Reduktion von** Rücken- und Gelenkschmerzen, Osteoporose, Verspannungen, Reizzeiten, Fett, Cellulite, Falten, Stress, Depressionen
- **Aufbau von** Kraft, Beweglichkeit, Knochen, Bindegewebe, Haltung und Figur, Hormonausschüttungen und Stoffwechsel

**10 Minuten Power-Plate entspricht  
1 1/2 Stunden Fitnessstraining**

*fit3*  
www.fit3.ch

Speerstrasse 12a-b, Wilen bei Wollerau  
Tel. 01 687 48 88, Fax 01 687 48 89  
E-Mail: info@fit3.ch

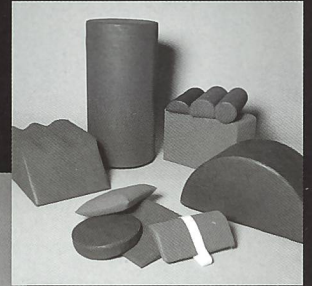
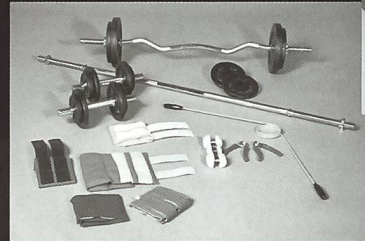
**Präsentation an der Jahrestagung  
vom 13. November 2002!**

# PHYSIOLINE

Matthias Roth · 5507 Mellingen

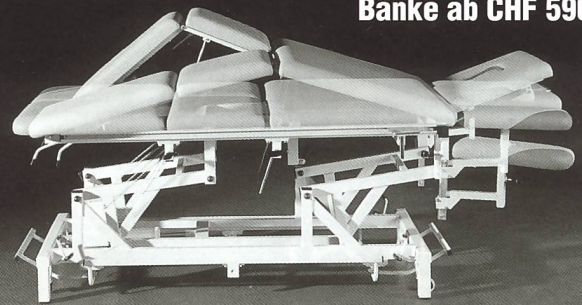
«Reparatur und Bezug  
auch von  
Fremdprodukten»

Med. Praxiseinrichtungen



zu **supergünstigen  
Konditionen**

**Bänke ab CHF 590.-**



Tel. 079 438 86 55 · Fax 062 293 67 36 · E-Mail: physioline@smile.ch

## Die Welt des Sports im Katalog!

• 5000 Artikel schnell lieferbar! • Auf allen Artikeln 2 Jahre Garantie! • 21 Tage Rückgaberecht!

# SPORT-THIEME

Schulsport • Vereinssport • Schwimmsport • Psychomotorik

**Sport-Thieme AG, mail@sport-thieme.ch**

**2540 Grenchen, Telefon 032 645 06 06, Telefax 032 645 06 05**

## Sitzkeile!

- ◆ 2 Grössen (klein und gross)
- ◆ 2 Qualitäten (hart und normal)
- ◆ mit Frottee-Überzug, waschbar (4 Farben)

kaufen Sie besonders günstig bei:

**TOBLER & CO. AG**

Strickerei, Näherei  
9038 Rehetobel  
Tel. 071 877 13 32  
Fax 071 877 36 32

**NEU: Farbe Anthrazit!  
Auch Lendenkissen!**

Ihr Engagement im Namen der  
Menschenwürde



Gratisinserat

**Terre des hommes**

- Meine Hilfe zugunsten der Kinder
- mit einer **Spende**. Senden Sie mir bitte einen Einzahlungsschein.
- mit einer **Patenschaft**. Senden Sie mir Ihre Unterlagen.



Ich interessiere mich für eine freiwillige **Mitarbeit**.

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_ PLZ / Ort \_\_\_\_\_  
Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**Terre des hommes • Büro Deutschschweiz • Postfach • 8026 Zürich**

☎ 01/242 11 12 • Fax 01/242 11 18

## DER AUFBAU DER AUSBILDUNG AN DER SPT

Die vierjährige Ausbildung ist in Semester zu je sechs Monaten (inklusive Ferien) aufgliedert.

1. Semester	Schule: TOL + Grundlagenfächer	
2. Semester	Schule: TOL + Grundlagenfächer	
3. Semester	Schule: POL + Grundlagenfächer	
4. Semester		Praktikum
5. Semester		Praktikum
6. Semester	Schule: POL + Grundlagenfächer	
7. Semester		Praktikum
8. Semester		Praktikum

Während in den ersten beiden Semestern «themenorientiert» gelernt wird (TOL: Themenorientiertes Lernen), verlaufen das dritte und das sechste Semester problemorientiert (POL: Problemorientiertes Lernen). Parallel dazu werden in allen Unterrichtssemestern Grundlagenfächer unterrichtet, die quer durch TOL und POL gehen (z.B. Wissenschaftliches Arbeiten, Physiologie). Die Prüfungen entsprechen dem jeweiligen Ausbildungsmodell. Nach den themenorientierten Ausbildungszeiten wird themenorientiert, nach den problemorientierten Ausbildungszeiten problemorientiert geprüft (siehe weiter unten).

In den Praktika wird nach den Schlüsselqualifikationen ausgebildet und qualifiziert, wobei Ausbildung und Qualifikation von zwei verschiedenen Personen übernommen werden, damit Interessensüberschneidungen oder eine zu hohe Identifikation ausgeschlossen werden können.

Am Ende der Ausbildung steht das Diplom, welches nach den vom Schweizerischen Roten Kreuz anerkannten Rahmenbedingungen stattfindet.

Alle in diesem Abschnitt erwähnten Ausbildungsteile werden im vorliegenden Artikel noch genauer erläutert.

## DAS «THEMENORIENTIERTE LERNEN» (TOL)

Das «Themenorientierte Lernen» in den ersten beiden Semestern baut auf der Idee des unmittelbaren Praxisbezuges auf. Die Physiotherapie soll nicht in Einzelsegmente, wie Anatomie Biomechanik, Bewegungslehre, Manuelle Therapie usw., aufgeteilt werden. Vielmehr ist der Mensch fächer- und konzeptübergreifend zu untersuchen, beurteilen und behandeln.

Der Lerninhalt wird grundsätzlich in drei Bereiche unterteilt:

### 1. Grundlagen:

Anatomie, Physiologie, Wissenschaftliches Arbeiten usw.

### 2. Themenspezifische Bereiche:

Ausbildungsbereiche, die einem bestimmten Körperabschnitt zugeordnet werden können, wie zum Beispiel Fuss, Knie Hüfte, LWS usw.

### 3. Themenübergreifende Bereiche:

Ausbildungsbereiche, die nicht einem bestimmten Körperabschnitt zugeordnet werden können, zum Beispiel Massage, Hydro- /Thermotherapie, Elektrotherapie, Bewegungstherapie im Wasser usw.

Die themenspezifischen Bereiche der oberen und unteren Extremitäten sowie der Wirbelsäule sind nach einem sich stets wiederholenden Schema aufgebaut:

#### *Befundaufnahme @ Beurteilung @ Behandlung*

Dabei kommen unterschiedliche physiotherapeutische Konzepte zur Anwendung. Bereichsspezifische Anatomie wird theoretisch und praktisch eng mit dem jeweiligen Bereich verknüpft. Als Grundlage für den therapeutischen Problemlösungsprozess dient das «Clinical Reasoning». Der Praxisbezug wird durch regelmässige Patientendemonstrationen und klinische Visiten vertieft.

Das TOL steht am Anfang einer sogenannten «Lernspirale», ist konzept- und fächerübergreifend, logisch und systematisch aufgebaut. Der Lernprozess wird dadurch erleichtert, dass von der isolierten Sicht einzelner Körperabschnitte ausgegangen wird (zum Beispiel Untersuchung/Beurteilung/Behandlung des Knies).

Mit der Zeit werden immer komplexere Zusammenhänge gemacht (zum Beispiel Knie im Zusammenhang mit Haltung, Gang) bis hin zum selbständigen Erarbeiten von Problemlösungen in verschiedenen klinischen Bereichen (zum Beispiel Knie / Gangproblematik bei Totalprothesen in der Orthopädie – siehe POL).

Die Studierenden erwerben Fertigkeiten und ein grundsätzliches Verständnis für problemlösendes Denken und Handeln im therapeutischen Alltag sowie das fachliche und arbeitstechnische Fundament für die POL-Arbeit, wobei der Lernweg immer vom Gesunden zum Kranken und wieder zurück zum Gesunden führt.

Der Unterricht im TOL ist aktivierend gestaltet. Die Lehrbeauftragten verstehen sich nicht mehr ausschliesslich als Dozierende, sondern als Moderierende, die den Lernprozess durch anregende Aufgabenstellungen gestalten.

### DAS «PROBLEMORIENTIERTE LERNEN» (POL)

Nach einer sorgfältigen, jedoch kurzen Einführung ins Problemorientierte Lernen starten die Studierenden Anfang drittes Semester in diese neuartige und erlebnisreiche Lernform, die methodisch immer nach dem selben Muster abläuft:

Wochenplan		
<b>Mittwoch</b>	<b>Donnerstag</b>	<b>Freitag</b>
Tutorium: Neuer Fall	Fallarbeit	Fallarbeit
Vorlesung Arzt Fallarbeit	Sprechstunde PT	Sprechstunde Arzt
<b>Montag</b>	<b>Dienstag</b>	<b>Mittwoch</b>
Grundlagen	Fallarbeit	Tutorium: Präsentation
Grundlagen	Vorlesung Arzt Fallarbeit	

- Mittwoch:* Fallbesprechung, Zielvereinbarung, Organisation des Vorgehens bei der Problemlösung, Vorlesung zum Thema durch Arzt oder Ärztin, Fallarbeit
- Donnerstag:* Fallarbeit, physiotherapeutische Sprechstunde
- Freitag:* Fallarbeit, ärztliche Sprechstunde
- Montag:* Grundlagen
- Dienstag:* Fallarbeit, Vorlesung durch Arzt oder Ärztin
- Mittwoch:* Präsentation der Resultate

Nachfolgend werden die eben erwähnten methodischen Schritte erläutert:

Die Studierenden erhalten im Sechserteam einen Problemfall in Form eines Kurztextes zu einem Thema aus der physiotherapeutischen Praxis. Diesen besprechen sie intensiv unter der Leitung einer Teamkollegin, die von der Gruppe für diesen Fall als «Chairperson» gewählt wurde. Eine Tutorin (erfahrene Physiotherapeutin) wohnt dieser Sitzung bei und greift ein, wenn das Team sich verliert oder wenn Probleme entstehen, die die Studierenden ihrer Ansicht nach nicht selber lösen können.

Nach einer ersten Besprechungsphase, in welcher Hypothesen gebildet wurden, erhält das Team von der Tutorin die in der Praxis erhobenen Befunde zur Bestätigung oder Widerlegung der eigenen Hypothesen und zur Erweiterung der Information. Daraufhin muss das Team Ziele festlegen, die es im Verlaufe der kommenden Tage erarbeiten möchte. Bei der Zielfindung ist das Team völlig frei, es soll sich um relevante und für die Studierenden interessante, lehrreiche Aspekte dieses Problemfalles handeln. Am Ende der einstündigen Besprechung

vereinbart das Team mit der Tutorin ein Lernziel im Sinne eines bindenden Kontraktes. Zudem muss sich das Team für die kommende Arbeit organisieren und klare Aufträge formulieren. Zu den Zielen ist zu erwähnen, dass darin mindestens ein praktisches Ziel enthalten sein muss, zu dessen Erreichung ein praktischer Behandlungsteil erarbeitet und gezeigt werden muss.

#### Fallarbeit:

Im Anschluss an die Zielvereinbarung werden die definierten Aufgaben bearbeitet. Dabei kann das Sechserteam selbst entscheiden, ob es zusammen bleiben oder sich in Untergruppen/ Einzelpersonen aufteilen will.

Bei der Fallarbeit sind die Studierenden völlig frei. Sie können sich selbst organisieren und dürfen nebst ihren eigenen auch alle anderen möglichen Ressourcen nutzen (Literatur, Internet, E-mail, Patienten, andere Physiotherapeutinnen, Mitstudierende, Ärzte usw.).

#### Physiotherapeutische Sprechstunde:

Sie dient dazu, die bis anhin aufgetauchten Fragen der einzelnen Teams zu beantworten. Diese Sprechstunde kann den Teams die Gewissheit geben, dass sie auf dem richtigen Weg sind.

#### Sprechstunden mit dem Arzt/der Ärztin:

Am Freitag hat jedes Team Anrecht auf die ärztliche Sprechstunde: Hier werden Fragen aus ärztlicher Sicht behandelt. Auf beide Sprechstunden müssen sich die Teams vorbereiten, denn Auslöser für das, was hier passiert, sind die Teams. Die Physiotherapeutin und der Arzt beantworten lediglich Fragen.

#### Grundlagentag:

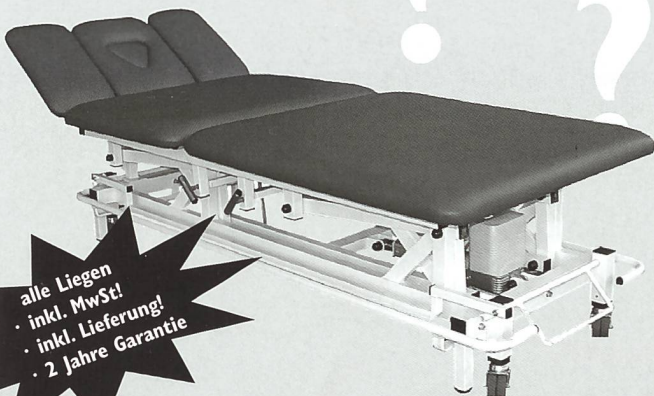
Der Montag ist während der gesamten schulischen Ausbildung der Grundlagentag. Hier findet kein POL statt, sondern es werden, wie oben erwähnt, Grundlagen behandelt.

#### Fallarbeit und Vorlesung:

Am Dienstag findet einerseits die Fallarbeit, andererseits die ärztliche Vorlesung statt. Bei der Fallarbeit müssen die Studierenden ihre erarbeiteten Teilresultate zu einem Ganzen zusammenschließen und die eigentliche Präsentation vorbereiten. Ebenso werden die praktischen Behandlungen geübt. In der ärztlichen Vorlesung wird zum Thema der Fallarbeiten erweiternde Information abgegeben, sodass die Studierenden bei den einzelnen Themen über einen abgerundeten Überblick verfügen.

## WARUM MEHR BEZAHLEN?

2- bis 10-teilige Behandlungsliegen  
z.B. Profimed 5



alle Liegen  
inkl. MwSt!  
inkl. Lieferung!  
2 Jahre Garantie

5-teilige elektrische Behandlungsliege wie abgebildet:

**Fr. 3'290.-**

Ein Vergleich lohnt sich!  
Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

**paramedi**

Behandlungsliegen  
Saum 13, CH-9100 Herisau  
Tel/Fax: 071 352 17 20

eMail: info@paramedi.ch  
www.paramedi.ch



# R.E.FLEX

R.E.FLEX ist ein interaktives Nachschlagewerk und unterstützt Sie, die reflektorischen Erscheinungen und deren Zusammenhänge schneller, einfacher und übersichtlicher zu erkennen. R.E.FLEX ist eine Software für Windows kann einfach auf Ihrem PC installiert werden.

über 200 Grafiken  
aus über 40 internationalen Fachbüchern  
mit 18 Themengebieten auf 384 Seiten

Bestellen Sie jetzt kostenlos und unverbindlich eine Demoversion von R.E.FLEX und profitieren Sie beim Kauf von unserem Einführungspreis!

SOFTplus Entwicklungen GmbH  
Lättichstrasse 8  
CH-6340 Baar ZG

**SOFTplus**

041-763 32 32  
Info@softplus.net  
www.softplus.net

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU

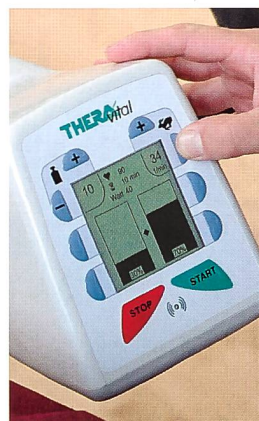
Therapieshop  
jetzt auch online bestellen!

[www.sissel.com](http://www.sissel.com)

**MED DOR**  
HEALTH CARE • THERAPIE

Eichacherstrasse 5 · CH-8904 Aesch · Telefon 01 7373444 · Fax 01 7373479  
E-Mail mail@medidor.ch · Internet www.medidor.ch

# Therapeutischer Bewegungstrainer mit Symmetrietraining und Biofeedback.



Symmetrietraining zeigt messbaren Therapieerfolg

Beim neuen THERA-Vital Bewegungstrainer ist der Übungserfolg ständig im Blickfeld: Therapiezeit, Puls, Geschwindigkeit, Leistung und Muskeltonus sind auf dem Monitor übersichtlich dargestellt. Erstmals kann die Rechts-Links-Muskelaktivität gemessen und mittels Biofeedback visualisiert werden.

Telefon 01 872 97 79 **PROMEFA®**

PROMEFA AG, Kasernenstrasse 1, CH-8184 Bachenbülach

- Bitte senden Sie uns kostenlos Prospekte und klinische Berichte  
 Bitte um Vorführung

Adresse:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Zahlreiche klinische Studien belegen den Therapieerfolg und die Effizienz. Deshalb setzen immer mehr Kliniken und Praxen Aktiv-Passiv Trainer ein.



# TERAPI MASTER®



## Sparen Sie Ihre Kräfte!

Viele Aktivitäten erfordern vom Therapeuten maximalen Krafteinsatz, um den Patienten zu halten oder zu stützen. Das für eine genaue Arbeit notwendige Fingerspitzengefühl nimmt bei schwerer Hebe- und Haltearbeit jedoch deutlich ab. Mit TerapiMaster können Sie Ihre Kräfte für wichtigere Dinge sparen. Das Heben und Fixieren des Körpers wird mit Hilfe der Schlingen und der einzigartigen schnellen Zug- und Feststellmechanik des TerapiMasters durchgeführt.

**Lernen Sie die Möglichkeiten dieses einmaligen Gerätes kennen.**

Besuchen Sie einen unserer Einführungskurse. Sie werden erstaunt sein über die Möglichkeiten, die grosse Entlastung für Sie als Therapeuten, das bessere Behandlungsgefühl (weil Sie beide Hände ohne Gewicht zur Verfügung haben) und vor allem, wie einfach die Handhabung ist.

**Verlangen Sie die Kursdaten, Kursunterlagen, eine kostenlose Beratung durch unseren Aussendienst-Mitarbeiter oder besuchen Sie uns in Burgdorf.**

Besuchen Sie uns  
im Internet!

[www.PhysioMedic.ch](http://www.PhysioMedic.ch)

30 Jahre ans

**keller**

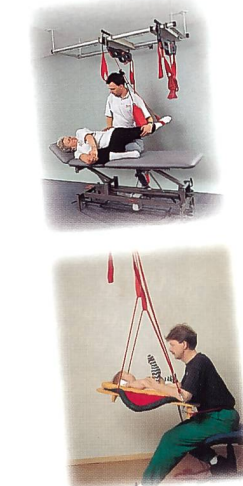
Simon Keller AG

PhysioMedic 034 423 08 38

CH-3400 Burgdorf, Lyssachstrasse 83  
Telefon 034 422 74 74 + 75  
Fax 034 423 19 93  
Internet: <http://www.physio medic.ch>  
E-Mail: [info@physio medic.ch](mailto:info@physio medic.ch)



**Die dritte Hand des Therapeuten**



# EARTHLITE

by **keller**

**Lebenslange Garantie!**

**Jetzt bekommen Sie lebenslanglich und erst noch in der Extraklasse!**

Worauf Sie beim Kauf von Liegen, Einrichtungen, Apparaten und vielem mehr auf keinen Fall verzichten sollten: Auf Auswahl, Qualität, günstige Preise, prompte Lieferung und auf einen abgesicherten Service und Kundendienst!

Deshalb freuen wir uns auf Ihren Besuch in unserem Show-Room. Unser kompetentes Team steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.



höhenverstellbare Armauflage



allseitig verstellbare Kopfstütze

### Perfekt für jegliche Art der Körpertherapie

Earthlite bietet eine Riesenauswahl an Kofferliegen und stationären Massageliegen aus Holz. Diverse Modelle in unterschiedlichen Breiten und Farben. Erstklassige Verarbeitung, Tragfähigkeit 1500 kg! Mit lebenslanger Garantie.

### Unserer Umwelt zuliebe

Die zusammenklappbaren, transportablen Massageliegen von Earthlite werden aus kanadischem Ahornholz, erneuerbaren Ressourcen und umweltfreundlichen Schaumstoffen hergestellt. Aus Respekt für die Natur basieren Lacke und Vinyl auf Wasser.

### Alles für die Physiotherapie

In unserem grossen Show-Room in Burgdorf sind die meisten der rund 3500 Artikel ausgestellt und sofort ab Lager lieferbar. Fordern Sie eine kostenlose Dokumentation an, verlangen Sie den Besuch unseres Aussendienst-Mitarbeiters oder besuchen Sie uns in Burgdorf.

**keller**  
Simon Keller AG

Lyssachstrasse 83, 3400 Burgdorf  
Telefon 034 422 74 74  
Telefax 034 423 19 93  
[www.PhysioMedic.ch](http://www.PhysioMedic.ch)  
[simonkeller@compuserve.com](mailto:simonkeller@compuserve.com)

**Tutorium:**

Am Mittwochvormittag zeigen die einzelnen Teams ihrer Tutorin mittels einer etwa einstündigen Präsentation, was sie in der vergangenen Woche erarbeitet und wie sie ihren Kontrakt erfüllt haben. Im Anschluss an die Präsentation gibt die Tutorin ihrem Team ein Feedback, welches sich einerseits auf die inhaltliche Zielerreichung, andererseits auf die Methodik der Darbietung bezieht. Im Anschluss daran besprechen die Studierenden mit der Tutorin ihre Zusammenarbeit und die Lehren, die sie daraus für künftige Fallarbeiten ziehen.

Die gesamte Fallarbeit wird von den Studierenden in einer mehrseitigen Dokumentation festgehalten. Diese wird den übrigen Teams als Lernunterlage abgegeben, sodass alle Studierenden am Ende der Ausbildung eine ansehnliche Sammlung von unterschiedlichsten Problemlösungen zu den verschiedensten physiotherapeutischen Themen besitzen.

Das POL an der SPT wird auf drei verschiedene Arten durchgeführt:

1. Alle vier Teams bearbeiten den gleichen Fall und präsentieren ihr Resultat im Halbplenum.
2. Je zwei Teams bearbeiten unterschiedliche Fälle und präsentieren ihr Resultat im Halbplenum jenem Team, welches den anderen Fall bearbeitet hat.
3. Jedes Team bearbeitet einen eigenen Fall und präsentiert das Resultat im Plenum.

Die Fallbeispiele sind im Verlaufe der Ausbildung von zunehmender Komplexität.

**PRÜFUNGEN AN DER SPT**

Selbstverständlich müssen an der SPT Prüfungen durchgeführt werden, um zu bestimmen, ob der Wissens- und Könnensstand der Studierenden für das entsprechende Ausbildungsniveau ausreichend ist. Hier gibt es einen Grundsatz: Die Studierenden der SPT müssen in allen Prüfungen die gestellten Anforderungen erfüllen. Was hart klingt, ist absolut logisch und zwingend. Es kann nicht zufrieden stellend sein, dass die Studierenden einen genügenden Durchschnitt erreichen, bei dem sie ungenügende Kenntnisse im einen Bereich mit überdurchschnittlichen Leistungen im anderen Bereich kompensieren. In der täglichen Arbeit mit Patienten können auch nicht mangelnde Kenntnisse im Bereich Knie mit überdurchschnittlichen Kenntnissen im Bereich Hüfte kompensiert werden. Im Berufsalltag wird in allen Bereichen einer Tätigkeit eine Minimalanforderung verlangt, die eine diplomierte Person mitbringen muss. Genau diese muss in einer Berufsausbildung gemessen werden.

An der SPT wird hart in den Anforderungen und in den Beurteilungen, jedoch weich in den Konsequenzen umgezogen. Das heisst die Studierenden müssen in allen Ausbildungsbereichen die Anforderungen erfüllen. Bei Nichterfüllung besteht jedoch die Möglichkeit einer Nachprüfung und letztlich auch die Möglichkeit, durch zusätzlich unterstützende Massnahmen das Defizit aufzuholen, um anschliessend die Prüfung zu bestehen.

Die Grundlagen, zum Beispiel das klinische Basiswissen, werden schriftlich geprüft. Im TOL wird methodisch entsprechend geprüft. Die Studierenden absolvieren einen Parcours mit mehreren Posten, an denen verschiedenartige praktische Aufgaben gelöst und Fragen der Expertinnen beantwortet werden müssen.

Nach den POL-Semestern gibt es auch eine dem POL entsprechende Prüfungsmethode, den «Triple-Jump». Diese Prüfungsart verläuft in drei Phasen:

**1. Phase**

Eine Studierende erhält von den Expertinnen einen schriftlichen Fall, zu dem sie sich, analog zur POL-Arbeit in Teams, Gedanken macht, Hypothesen formuliert und mit den Expertinnen eine Zielvereinbarung abschliesst.

**2. Phase**

Die Studierende hat zwei Stunden Zeit, ausserhalb des Prüfungsraumes unter Verwendung aller möglichen Ressourcen (auch Kolleginnen) den Fall zu bearbeiten.

**3. Phase**

Die Studierende präsentiert den Expertinnen die erarbeiteten Resultate und stellt sich den Fragen der Expertinnen.

Diese Prüfungsmethode hat sich in der Praxis sehr bewährt, weil genau das prüfen, was geprüft werden muss, nämlich die Schlüsselqualifikationen.

## WELCHE SPEZIFISCHEN EFFEKTE HAT DAS POL?

Nach fünfjähriger Erfahrung kann gesagt werden, dass die Erwartungen grösstenteils erfüllt, zum Teil gar übertroffen worden sind:

- Die Studierenden entwickeln eine erfreuliche Aktivität und Eigeninitiative beim Lernen.
- Die Neugierde der Studierenden wird geweckt.
- Die Studierenden verfügen über eine erstaunliche Fähigkeit, vor andere Leute hinzustehen und etwas zu vertreten (Präsentationsfähigkeit). Dies führt auch zu einer guten Selbstsicherheit.
- Die Studierenden haben die Fähigkeit, mit anderen zusammenzuarbeiten (auch interdisziplinär) und Probleme gemeinsam zu lösen (Nutzung verschiedener Ressourcen).
- Die Studierenden werden früh in praxisnahe Situationen versetzt, was ihnen sowohl im Praktikum als auch im Anschluss an die Ausbildung von hohem Nutzen ist.
- Die Studierenden werden an den Praktikumsorten als sehr selbstständig erlebt.

Selbstverständlich hat die Medaille auch eine Kehrseite:

- Die Studierenden zeigen im Verlaufe der Zeit gewisse Ermüdungserscheinungen und vermissen es, mit Lernstoff «gefüttert» zu werden.
- Die Lehrbeauftragten müssen darauf verzichten können, den Studierenden ihr grosses Wissen zu vermitteln. Zudem wird eine grosse Flexibilität von ihnen verlangt.
- Von der Schulleitung wird ein überdurchschnittlicher Organisations- und Koordinationsaufwand sowie ein hohes Engagement verlangt.
- Die Studierenden müssen die Spannung aushalten, nicht wie gewohnt den «ganzen Stoff» vermittelt zu bekommen.

## DIE ROLLE DER BETEILIGTEN IM POL

POL bedeutet für alle Beteiligten (Studierende, Ausbilderinnen, Qualifizierende, Lehrbeauftragte, Schulleitung) eine grosse Herausforderung, da alte Erfahrungsmuster abgelegt und durch neue, zum Teil verunsichernde Vorstellungen und Verhaltensweisen ersetzt werden müssen:

- Die Lehrbeauftragten erhalten einen Lehrauftrag, welcher ein Ziel, den Stoffrahmen und die Zeit, sowie die Aufforderung enthält, als Moderierende (nicht mehr als Dozierende) mit aktivierenden Methoden zu arbeiten.
- Die Studierenden müssen auf den gesicherten Rahmen verzichten, alles dargeboten zu bekommen, was für die Prüfung wichtig ist.
- Von den Studierenden wird viel Eigeninitiative und Eigenverantwortung verlangt: Sie bestimmen vorwiegend den Lernverlauf im POL.
- Die Schulleitung organisiert/koordiniert das ganze Geschehen und unterstützt sowohl die Lehrbeauftragten als auch die Studierenden bei Schwierigkeiten.

- Die Schulleitung überprüft laufend den gesamten Ausbildungsbetrieb mittels eines breit angelegten Evaluationskonzeptes und veranlasst bei Bedarf Coachings und Weiterbildungen für alle Beteiligten.
- Tutorinnen begleiten die POL-Teams in den Tutorien und überprüfen die Kontrakteinhaltung am Ende der POL-Runde. Bei Bedarf unterstützen sie die Teams auch während ihrer Fallarbeit.
- Die Lehrbeauftragten für die Sprechstunden beantworten die Fragen der Studierenden und erläutern Unklarheiten. Sie müssen sich auf die damit verbundene Ungewissheit einlassen.

## ZUSAMMENFASSUNG UND ABGRENZUNG

POL hat sich an der SPT als eine spannende und erfolgreiche Ausbildungsmethode erwiesen, die allen Beteiligten viel abverlangt, aber gleichzeitig auch viel Motivation erzeugt und Freude bereitet. Die Rückmeldungen der ersten Absolventinnen und deren Vorgesetzten sind sehr ermutigend. Die ehemaligen und aktuellen Studierenden finden sich in der Praxis viel schneller zurecht und können innert kurzer Zeit selbstständig arbeiten. Der Nachteil besteht ganz sicher darin, dass sie vereinzelt über etwas weniger Schulwissen verfügen. Bei den heutigen «Halbwertszeiten» von Wissensinhalten ist dies jedoch nicht so dramatisch, Hauptsache, die Studierenden kennen ihre Lücken und besitzen die Fähigkeit, sich das fehlende Wissen anzueignen. Das Erkennen von eigenen Defiziten und das eigenverantwortliche Beschaffen von Informationen sind ganz wichtige Lernziele an der SPT.

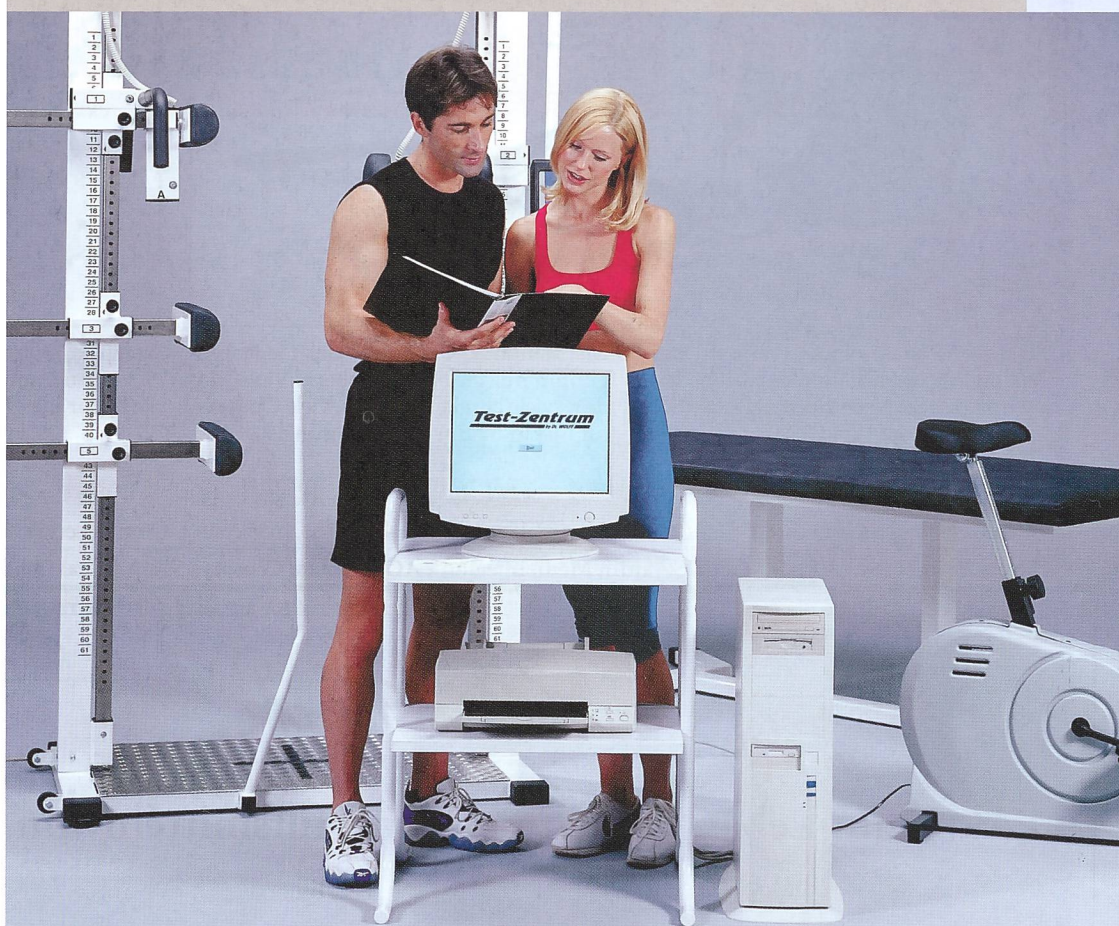
Die Studierenden sollen am Ende der Ausbildung in der Lage sein und Lust verspüren, sich auf kompetente Art und Weise mit Problemen auseinanderzusetzen und diese optimal zu lösen.

## LITERATUR:

1. *CARL R. ROGERS*. Lernen in Freiheit, München 1974, Kösel-Verlag
2. Überarbeitete Version: *CARL R. ROGERS*. Freiheit und Engagement, München 1984, Kösel-Verlag
3. *CARL R. ROGERS*. «Freedom to Learn for the 80's», Columbus, Ohio: C.E. Merrill Pub. Co., c1969.

## Qualitätsmanagement

Der Schlüssel für die  
Zufriedenheit Ihrer Kunden.



Die Bedürfnisse und Ziele der  
Trainierenden werden objektiv und  
subjektiv ermittelt.

**Verlangen Sie die Daten unserer  
unverbindlichen Infoseminare.**

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns!  
N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.


**LMT** Leuenberger Medizintechnik AG  
• Industriestr. 19, CH-8304 Wallisellen,  
Tel. 01 877 84 00  
• Chemin du Croset 9A, CH-1024 Ecublens,  
Tél. 021 695 05 55  
e-mail [lmt@lmt.ch](mailto:lmt@lmt.ch) / [www.lmt.ch](http://www.lmt.ch)

[www.lmt.ch](http://www.lmt.ch)

Für alle, die nicht an der IFAS waren und jene, die mit Neuanschaffungen wegen Kosten-Clinch im Gesundheitswesen noch zögern:

## Verlängert: IFAS-Preisbrems-Aktionen von MEDICARE und ENRAF-NONIUS für vernünftige Gesundheitskosten!

Gültig bis Ende November 02

Für Physiotherapeuten mit klarem Zukunftskurs. 

### Sonopuls 492 Die neue Dimension in der Kombinationstherapie



Universal 2-Kanal-Kombi-Gerät mit Ultraschall und mehr Stromformen: 61 Behandlungsvorschläge, Netz- oder Akku-Betrieb, Multifrequenzkopf 1 und 3 MHz.

### MANUMED 5er-Liege Liege auf den ersten Blick



Die Manumed-Collection, das Liegenprogramm mit vielen Liebhabern: Viele Modelle, viele attraktive Farben, viele Optionen für Ihre individuelle Ausführung.

### Sonopuls 190 Das Ultraschall-Therapiegerät mit (1MHz) Köpfchen



kompakt, einfach modern, 2 Jahre Garantie, 9 vorprogrammierte Behandlungsprotokolle für die gängigsten Indikationen.

## MEDICARE

Mutschellenstrasse 115, 8038 Zürich, Tel. 01 482 482 6, Fax 01 482 74 88, medicareAG@compuserve.com, www.MedicareAG.ch  
 Unsere Partner für ENRAF NONIUS: Jardin Medizintechnik AG, Emmen; Comprys SA, Ascona; Concept Service Sàrl., Thônex.

## Otto Bock

SUISSE AG

### Aktiv am Leben teilnehmen mit Hilfsmitteln von Otto Bock!

#### Ihr Ansprechpartner für:

- Rollstühle
- Elektrorollstühle
- Therapiegeräte
- Kinderrehabilitation
- Sitzkissen

Otto Bock Suisse AG  
 Pilatusstrasse 2 • 6036 Dierikon  
 Telefon: 041 455 61 71  
 Fax: 041 455 61 70

#### Schicken Sie mir bitte Infomaterial:

Frau/Herr: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

