

# Das Fibromyalgie – Syndrom

## Diagnostik und ganzheitliche Behandlung

**Prim. Dr. Gerhard FÜRST**

Institut für PMR, LKH Murtal / Standort STOLZALPE



1. **Fibromyalgie – keine Krankheit sondern ein "Zustand", meist mit Beteiligung mehrerer Organsysteme**
2. **Symptome und Diagnostik**
3. **Ursachenfindung – Distress-Syndrom**
4. **Behandlung multimodal / multiprofessionell → Selbsthilfe**
5. **Arzt-Patienten-Interaktion**

Ärztefortbildung Unterpremstätten 23. 01. 2020

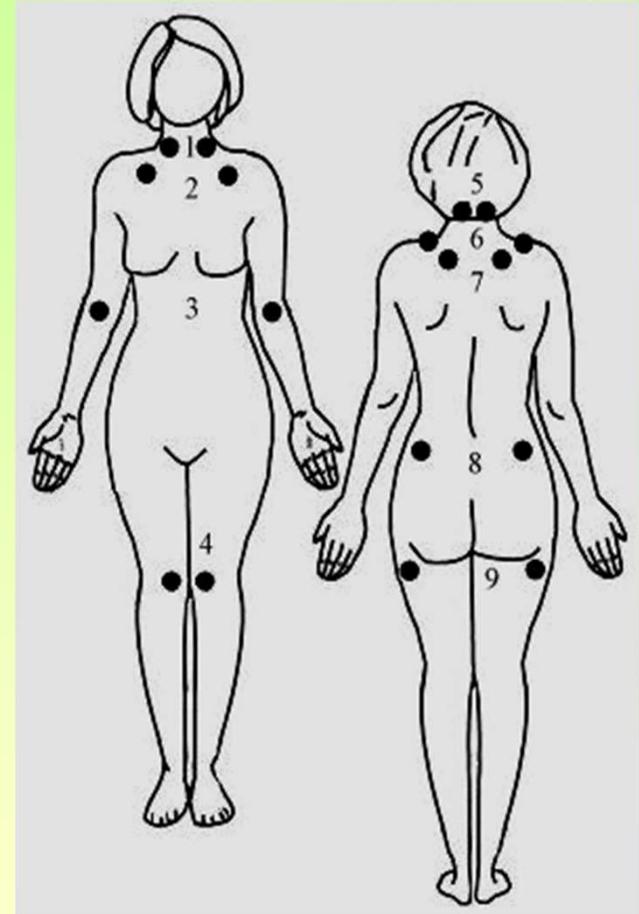


# Fibromyalgie "generalisierte Tendomyopathie"

Psychosomatik, Simultandiagnose

## Hauptkriterien

1. Wide Spread Pain > 3 Monate  
**"Alles tut weh"**
2. multiple "Tender Points" in meist symmetrischer Verteilung  
(mindestens 3 Regionen. > 11/18)
3. Durchschlafstörung  
**"Prinzessin auf der Erbse"**
4. Befindlichkeits-Störungen
5. normale Laborwerte



# Fibromyalgie – Leitsymptome

- **Chronische Schmerzen in mehreren Regionen (> 3 Monate)**
  - überwiegend **Myalgien, Arthralgien, multiple "Tender Points"**
  - Kopf, Nacken / oberer Rücken / Brustkorb / Arme  
Kreuz / Becken / Hüften / Beine
- **Schlafstörung: Schlaf nicht erholsam, Tagesmüdigkeit**
- **Erschöpfbarkeit, Merkfähigkeitsstörungen, Benommenheit**
- Kälte-, Taubheits- und Schwellungsgefühle an den Extremitäten
- Wärmebesserung – Verschlechterung durch Kälte und "Stress"
- Psychische Auffälligkeiten / Symptome (s. u.)
- "Funktionelle" Beschwerden/Störungen innerer Organe

# Pathophysiolog. Veränderungen durch Schmerz

Nozizeption → Schmerzerlebnis → Schmerz-"Gedächtnis"

## **Motorische Antwort**

- Schutzreflexe, Flucht, Abwehr
- Tonus: hypoton oder hyperton
- Ausweich- u. Hinkmechanismen
- Schon- u. Vermeidungsverhalten

## **Vegetative Antwort**

- Adr, Cortisol ↗
- Schwitzen ↗
- Kreislauf: HF ↗, RR ↗,
- Atemfrequenz ↗

→ **akute Stressreaktion**

## **Kognitive Bewertung**

(Bedeutung geben)

## **Emotionale Tönung**

(Angst, Unlust ← → Lust)

## **Mimik, Körperausdruck**

## **Verhaltensänderungen**

## **Schmerz-"Gedächtnis"**

wann? – wo? – nur im Gehirn?

## **Chronifizierung = komplex:**

ZNS, PNS, VNS, Gewebe (!)

→ **chronischer Distress**

# Fibromyalgie – mögliche weitere Symptome

- **"Funktionelle" Beschwerden/Störungen innerer Organe:**
  - Reizmagen, Sodbrennen, Übelkeit, Reizdarm-Syndrom
  - Reizblase, Miktionsbeschwerden
  - Atmbeklemmungen, Brustschmerzen
  - "Kreislaufbeschwerden", Schwindel, abnormes Schwitzen
  - Krämpfe, Restless Legs
  - Überempfindlichkeit auf Berührung, Geräusche, Gerüche
- **Gehäufte Infekte im HNO-Bereich** (Teil der Fälle)
- **Psychische Auffälligkeiten / Symptome** (ursächlich oder nicht?)
  - Angst, Besorgnis, Reizbarkeit
  - Depressivität, Resignation

## Vorkommen, Häufigkeit und Verlauf

- **Häufigkeit ca. 5% der Bevölkerung** (Frauen / Männer ca. 7:1)
- **Beginn meist im mittleren Lebensalter** aber auch Kinder oder Senioren können betroffen sein
- **oft auslösendes Ereignis** (Operation, Unfall, Menopause, Life Event)

### Verlauf / Prognose

- **unterschiedlich schwere Verlaufsformen**
  - **chronischer Verlauf** (manchmal episodisch)
- **führt nicht zur Invalidisierung – aber zu erheblichen Beeinträchtigungen der Alltags-Aktivitäten, Arbeitsfähigkeit und der Lebensqualität**

# Basisdiagnostik und Differential-Diagnosen

## Erst-Diagnostik



- Anamnese-Gespräch
- Klin. Untersuchung
- Basislabor: BB, Diff.-BB, BSG, CRP, CK, Kalzium, Vit. D, TSH, T3, T4

## Erweiterte Diagnostik

- Röntgen, MRT (gezielte Fragestellung!)
- Psychodiagnostik
- Facharzt-Konsilien
- spezielle Labortests (OMM)

## Differential-Diagnosen

- Polymyalgia rheumatica, beginnende Polyarthrit, Myositis, Kollageneosen
- Paraneoplasie
- viral oder medikamentös
- Hypothyreose
- Klimakterisches Syndrom
- Enc. diss., ALS, Borreliose
- Angststörung, Depressio
- Somatoforme Störung, PTBS, Psychose

# Ätiologie / Pathogenese des FMS

AWMF-Leitline 2017

## Ätiologie (Risiko-Indikatoren)

### Biologische Faktoren

Entzündlich-rheumat. Erkrankungen  
Genpolymorphismen 5-HT<sub>2</sub>- Rezeptor  
Vitamin D Mangel

### Lebensstilfaktoren

Rauchen  
Übergewicht  
Mangelnde körperliche Aktivität

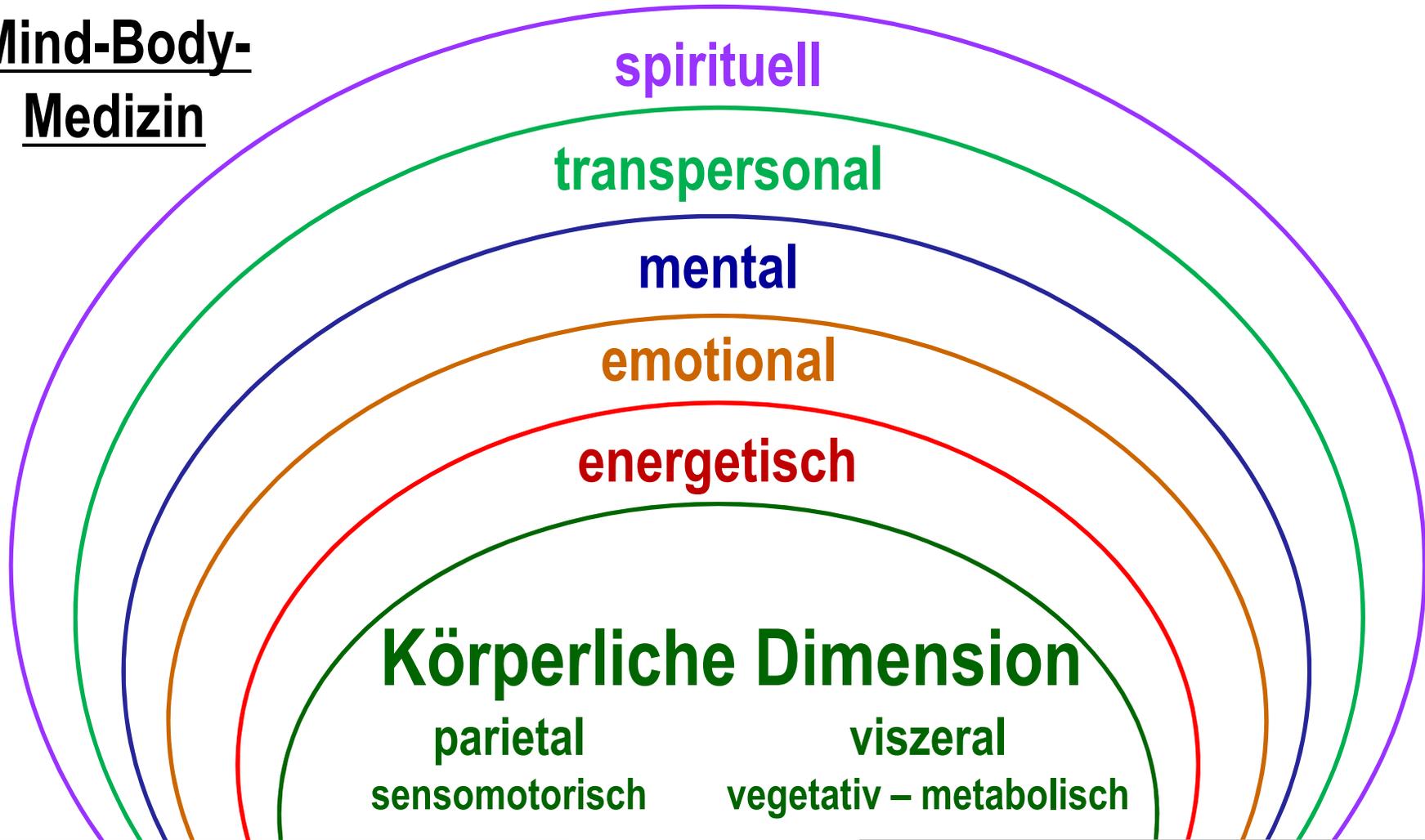
### Psychische Faktoren

Missbrauch: Vernachlässigung, Gewalt  
(Kindheit, Erwachsenenalter)  
Psycho-Traumen  
Depressive Störungen  
Distress-Syndrom

## Pathogenese (mögliche Mechanismen)

1. Veränderte zentrale Schmerzverarbeitung (Sensibilisierung)
2. Veränderungen zentralnervöser Neurotransmitter (Serotonin)
3. Distress, vegetative Dysbalance, HHNN-Achse?
4. Störung der Mikrozirkulation  
oxidativer / nitrosativer Sress
5. Kleinfaserpathologie A-delta, C-Fasern  
**"small fibers – big pain"**
6. Myopathologie: Typ II – Faser-  
Atrophie, Mikroangiopathie  
  
Schilddrüsen- oder Sexualhormone?

**Mind-Body-  
Medizin**



spirituell

transpersonal

mental

emotional

energetisch

**Körperliche Dimension**

parietal

viszeral

sensomotorisch

vegetativ – metabolisch

**neuro – endokrine Systeme**  
ZNS – PNS – VNS Symp. – Parasymp.

**Faszien**  
**Bindegewebe**

**Atmung, Zirkulation: AVL+ L**  
metabolisch – zellulär – immunolog.

**Sinnesorganisation**  
Wahrnehmung – Verarbeitung

# Klinisch – physikalische Untersuchung: "3 Z"

1. Symptom-Präsentation: Wie zeigt der Patient seinen Schmerz?
2. Achtsame Erst-Diagnostik: "Zuschauen – Zuhören – Zugreifen"
3. Schmerz-, Struktur-, Funktionsanalyse
4. Zeichen für Distress – Psy-Faktoren?
5. Arbeits-Diagnose → Therapieplanung

Status präsens?  
Befunde + Befinden

- Red Flags – Yellow Flags?
- Zusatzuntersuchungen / Konsilien erforderlich?
- Psycho-Diagnostik?
- Welche Medikation passt? Infiltration / Blockade?
- Welche Physikalische Therapie verordnen?
- Rehabilitation – Sekundär-Prävention?

# Typische Untersuchungs-Befunde bei FMS

- Belastungshaltung, Verkrampfung, Steifheit
- Diskrepanz: WS + Gelenke rel. frei beweglich aber Endphasen-Schmerz
- Tender Points: lokaler Druckschmerz, oft "Jump Sign"
- Muskulatur meist diffus verspannt. Konsistenz eher "teigig" als hart
- DD: Auch Triggerpunkte kommen vor: Tonus ↗, Schmerz-Ausstrahlung
- Hände: keine Synovialitis, eher diffuses Weichteilödem (morgens ↗)
- Dermographismus ↗, evtl. Pannikulose (s.c. Knötchen + Kneifschmerz)

## **Mögliche Sensibilitäts-Störungen bei Fibromyalgie-Syndrom**

<u>Dysästhesien</u>	abnorme, unangenehme Empfindungen, spontan oder provoziert
<u>Hypästhesie</u>	verminderte Berührungsempfindung
<u>Hyperalgesie</u>	erhöhte Empfindlichkeit gegen Schmerzreize
<u>Hyperpathie</u>	qualitativ veränderte Schmerzwahrnehmung
<u>Allodynie</u>	Schmerz durch Reize, die normalerweise keinen Schmerz auslösen (z.B. Bewegung, Berührung, Kühle, "Stress")

# "Professionelle Empathie": Chance und Beziehungsfalle

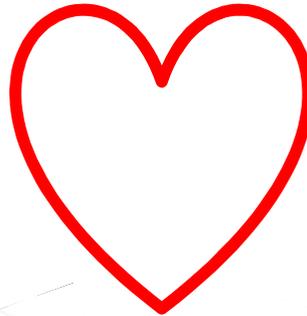
Helfer-Komplex  
"empathic distress"  
→ Burnout



*Mitleid ?*



Identifikation  
(Gegen-)Übertragung  
"ansteckende" Gefühle



Ausgewogene  
"3 Weg" – Achtsamkeit:  
Ich + Du + Kontext



*Mitgefühl*



Einfühlung + Abgrenzung  
Selbst – Reflexion  
Intervision + Supervision

# Medikamentöse Therapie des FMS AWMF-Leitline 2017

## Empfohlen

**Amitriptylin** 10 – 50 mg/Tag (Empfehlung):  
Besserung der Schlaftiefe, distanzierend

**Duloxetin** 60 mg/Tag bei begleitenden  
depressiven Störungen oder allgemeiner  
Angststörung (Empfehlung)

**Pregabalin** 150 – 450 mg/Tag (bei beglei-  
tender allgemeiner Angststörung)

**SSRI** (Fluoxetin 20 – 40 mg/Tag, Paroxetin  
20 – 40 mg/Tag) bei depress. Störungen  
und Angststörungen (offene Empfehlung)

**Quetiapin** (50 – 300 mg/d) bei begleitender  
Depression und fehlendem Ansprechen  
auf Duloxetin (offene Empfehlung).

## Nicht empfohlen (NFW vs. KNW)

**Anxiolytica / Tranquilizer (NFW)**  
**cave! Abhängigkeitspotential**

**Muskel-Relaxantien (NFW)**

**NSAR (NFW)**

**Corticosteroide (KNW)**

**Opioide – div. Schmerzpflaster (KNW),**  
**cave! Abhängigkeitspotential**

---

**Tramadol (BHW, evtl. kombiniert mit Paracetamol)**

**Analgetica (KNW), → Testen, Nebenwirk. beachten!**

**Lokal-Infiltrationen (L.A.) (KNW)**  
→ evtl. in "akuten" Problemzonen

**Ketamin (KNW)**

**Cannabinoide ?**

**Serotoninrezeptor – Antagonisten (KNW)**

# Überblick Physikalische (Schmerz-)Therapie

komplexe Wirkfaktoren → multimodale Therapie

Immer alle Therapiebereiche nutzen (Synergien!)

**Aktivierung → Selbstverantwortung → Selbstwirksamkeit**

## **Bewegungstherapie**

Einzel-Therapie, Gruppe, ATL-Schulung,  
Achtsames Bewegen und Entspannen

### **Medizinisches Training**

#### **Wirkungen:**

kausal  
symptomatisch  
palliativ

### **Physikalische Anwendungen**

→ physiolog. Aktivierung

### **Manuelle Therapie Medizinische Massagen**

→ Differential-Indikationen

## Physikalische Anwendungen → Ziel: Wohlbefinden

- **Großflächige Wärme: Moorpackungen, Fango, IR-Lampe**
- **Hyperthermie** (IR-Kabine, Überwärmungsbad, Sauna)
- **Hydrotherapie nach KNEIPP:** zur vegetativen Reborierung
- **Balneotherapie: Thermal-, Heublumen-, oder Kohlen-säurebäder** (letztere besonders bei Akrozyanose)
- **Heilstollen Gastein / Bockstein** (Radon)
- **PAPIMI® – Ioneninduktionstherapie**
- **Elektrotherapie:** Verträglichkeit sehr unterschiedlich.  
TENS, Interferenzstrom, Stangerbäder. Ultraschall-Therapie

# Bewegungstherapie – Heilgymnastik bei FMS

"Bewegen und Entspannen" → personalisiertes Training

- **Bewegen + Wahrnehmen differenzieren**
- **Rhythmik → Eutonie**
- **"aerobe" Bewegung → Schmerz ↘**
- **Haltung und Bewegung optimieren**
- **aktive Mobilisation und Stabilisation**
- **Stressreduktion: Sympathicus ↘  
durch Aktivierung des "Smart Vagus"**
- **Vegetative Balance → dosiertes Training**
- **Wassergymnastik, Gruppe, Spielfreude**
- **Kommunikatives Bewegen, Rhythmik, Tanz**



**Selbstwirksamkeit → Teilhabe ↗**

# Massagen + Manuelle Therapie

- **Klassische Massage**
- **Unterwassermassage**
- **Manuelle Lymphdrainage**
- **Fußreflexzonen-Therapie, Meridian-, Akupunktmassage**
- **Manipulativmassage**

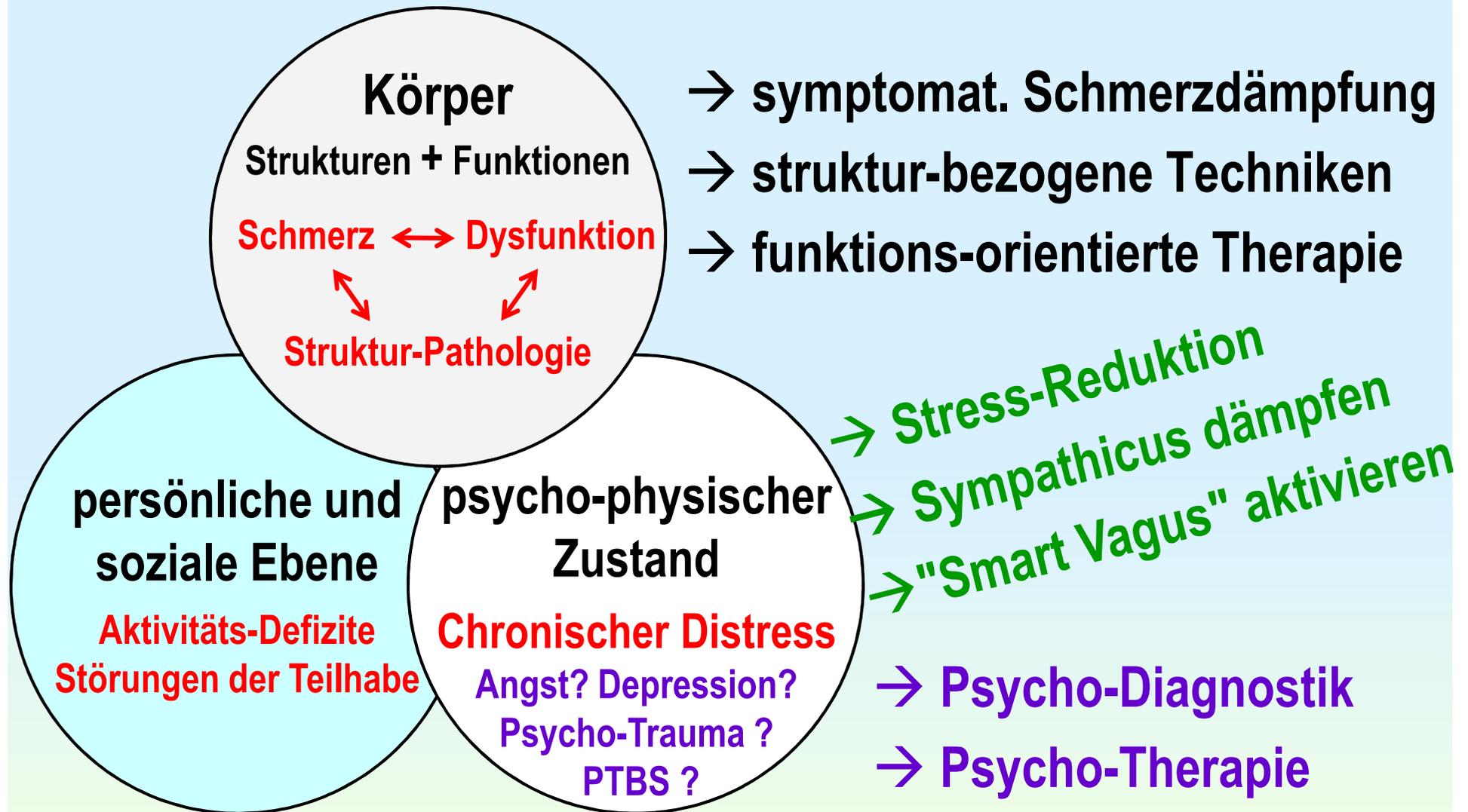
## **Manuelle Therapie / Osteopathie**

- **Gehaltene Dehnpositionen**
- **Postisometrische Relaxation**
- **Myofascial Release**
- **Rhythmische Impulse**



# Strategien bei chronischen Schmerz-Krankheiten

→ **Multimodale Therapie-Konzepte !**



# Vegetatives Nervensystem – Polyvagale Theorie (PORGES)

## VNS funktionell und anatomisch:

- **Sympathisches Nervensystem**
- **Parasympathisches Nervensystem.**
- Enterisches Nervensystem (ENS)  
Magen-Darm-Trakt

**Sympathikus:** Ergotropie, Leistung ↗  
Eustress, "Alarmreaktion".

**Distress** → Adaptation → Erschöpfung → Burnout

**Parasympathikus:** Trophotropie,  
Erholung, Regeneration, Heilung usw.:

**Dorsaler Vagus:** Nucl. dorsalis nervi vagi (Medulla oblongata), unmyelinisiert.  
Totstell-Reflex – **Notprogramm** bei Lebensgefahr. "Reptiliengehirn", Erstarrung

**Ventraler Vagus:** Nucl. ambiguus, myelinisiert: Verschaltung mit anderen HN:  
N. trigeminus, facialis, glossopharyngeus, accessorius, hypoglossus.

- Bewirkt Regeneration – Wachstum – Heilung – Immunmodulation
- Aktiviert das "Soziale Kontakt-System", Begegnungs-Physiologie, Lernen!

→ **"Smart Vagus" – der "Selbtheilungsnerve"**

# Wie können wir den "Smart Vagus" aktivieren?

## A + 6 B Achtsames....

- **Begegnen: Empathie + Offenheit**
- **Besprechen: Zuhören + Sprechen**
- **Berühren: Sozial-Kontakt, Lagerung**
- **Behandeln: Elektrostimulation, Hydro-, Thermotherapie, Akustik. Heilmassagen, Manuelle Therapie**
- **Bewegen und Entspannen, Atemtherapie – Rhythmik !**
- **Begleiten: Leitsätze** (nach B. HELLINGER)  
"Anerkennen was ist" – "Finden was wirkt".  
"Leiden ist leichter als Lösen"



# Vision: "Integrative (Schmerz-) Medizin"

## Etablierte (Schmerz-) Medizin

pathogenetisch orientiert

**Gesundheit als Norm – Schmerz bzw. Krankheit als Abweichung**

Naturwissenschaftlicher Denkansatz (leider meist reduktionistisch)

"Psycho-Somatik" und "Bio-psycho-soziale Medizin: kaum umgesetzt

Rationale Diagnose und spezifische Therapie: "Find it and fix it!"

- Krankheitslehre
- Diagnose-Algorithmen
- Therapie-Leitlinien **"Evidence"**
- **Digitalisierte Medizin**

## Mind-Body-Medizin hygiogenetisch orientiert

**Gesundheit und Schmerz/Krankheit sind existentielle Gegebenheiten**

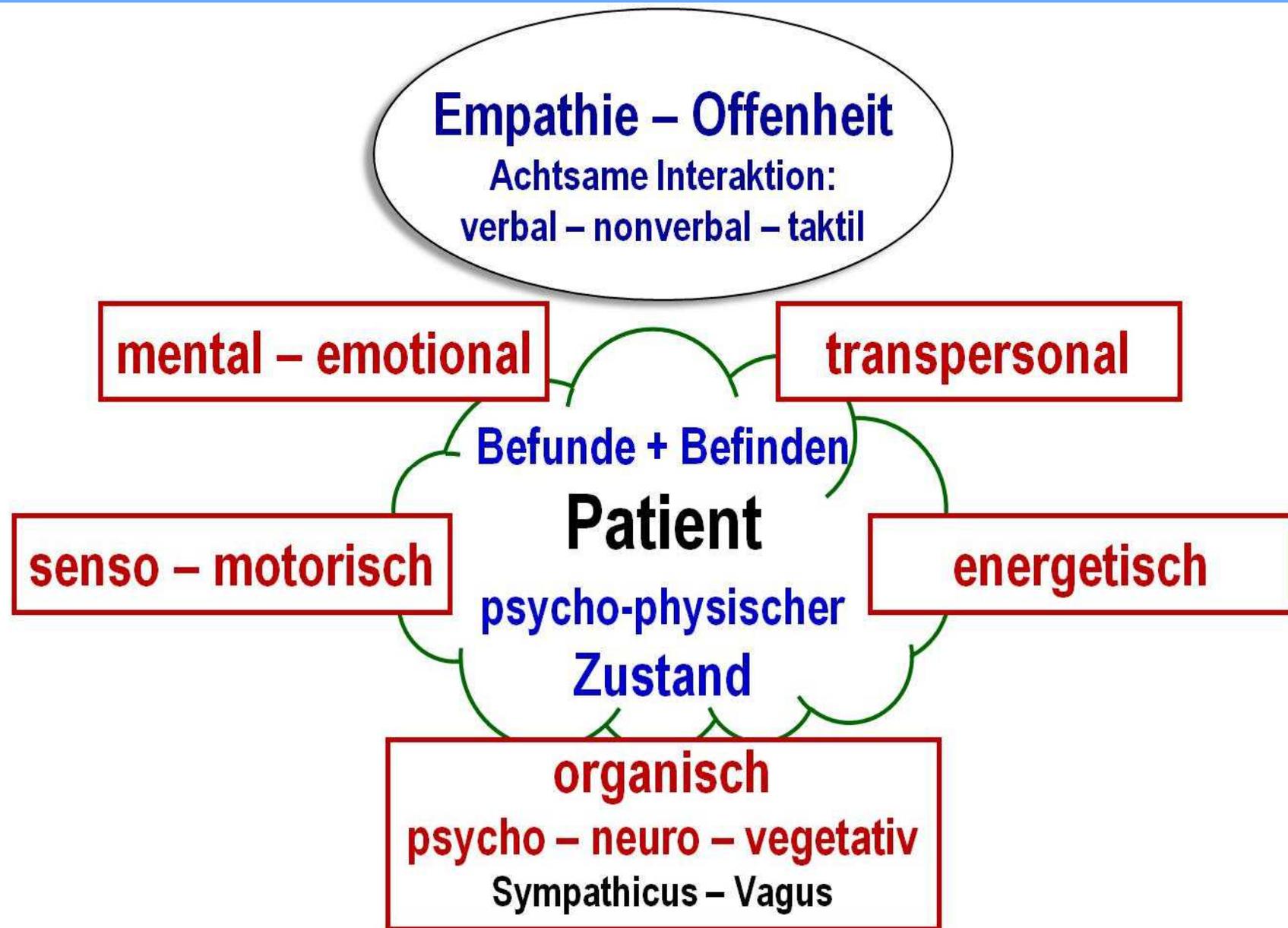
Systemischer Ansatz: biologische, (epi-)genetische, mental-emotionale, soziale, biographische Faktoren

- Was bedeutet der Schmerz bzw. das Krank-Sein ?
- Wie entsteht Gesundheit?
- Selbstregulation + Selbstheilung
- Vagus-Aktivierung

**"Emergenz"**

- **Personalisierte Medizin**

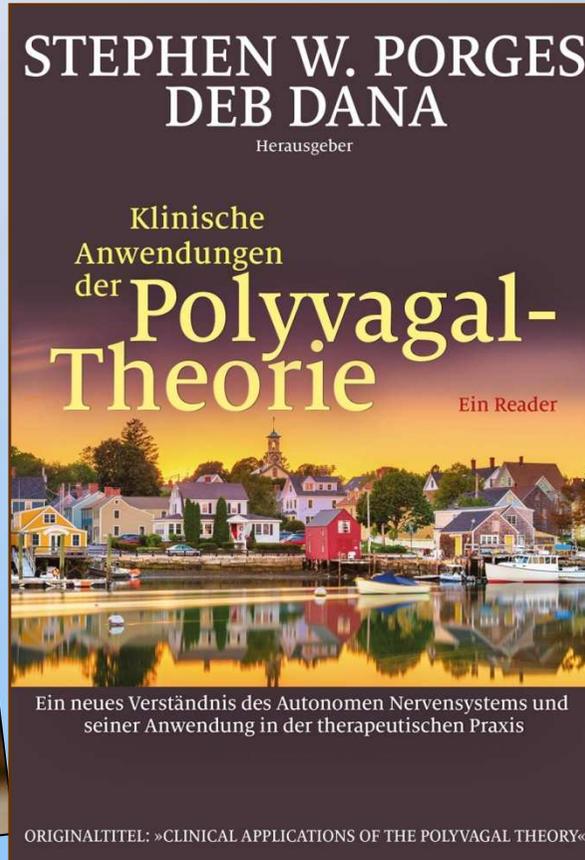
# "Status præsens" → Zustands-Management



# Integratives Schmerz-Management bei FMS

<b>Schmerz- Analyse klinisch: "3Z"</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Schmerz-, Struktur- und Funktions-Analyse</li><li>▪ Distress und psycho-soziale Faktoren?</li><li>▪ Umgang mit der Erkrankung (Coping-Stil)</li></ul>
<b>Multimodale Therapie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Personalisierte Medikation</li><li>▪ Neuraltherapie, Akupunktur u. a. komplementäre Therapien</li><li>▪ Psychologische Schmerz-Therapie / Psychotherapie</li><li>▪ Ernährungstherapie, OM-Medizin, Heilfasten</li></ul>
<b>Physikalische Therapie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Physikal. Anwendungen, Massagen, Bewegungstherapie!</li><li>▪ Achtsames Bewegen + Entspannen. Meditation, QiGong, YOGA</li><li>▪ Unterwasser-Therapien. Üben → Trainieren</li></ul>
<b>Wunderfragen: (Be-) Deutung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ "Wie/wobei sind Sie durch Ihre Schmerzen beeinträchtigt?"</li><li>▪ "Was will Ihnen Ihr Körper / Ihr Schmerz vielleicht sagen?"</li><li>▪ "Was würden Sie tun, wenn sie schmerzfrei wären?"</li></ul>
<b>Schmerz macht Distress</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Stress-Reduktion, Entschleunigung</li><li>▪ Aktivierung des "Smart Vagus" → später: vegetative Balance</li><li>▪ Achtsames Bewegen und Entspannen, Atemlenkung, Akustik</li></ul>

# Lies was G'scheits !



<http://www.stillness.co.uk>

Presence in Stillness

"Everyone wants to be held  
and everyone wants to be heard"

"Let the work do the work"  
"Something happens"

