

## Kartesisches vs. Biopsychosoziales Schmerzmodell

Unterschiede zwischen traditionellem und modernem Verständnis von Schmerz

### Einführung

Der medizinische und therapeutische Umgang mit Schmerz hat sich in den letzten Jahrzehnten grundlegend gewandelt. Während das klassische **kartesische Erklärungsmodell** auf einer rein mechanistischen und dualistischen Sichtweise beruht (Körper und Geist getrennt), begreift das moderne **biopsychosoziale Schmerzmodell** Schmerz als eine dynamische Schutzreaktion des gesamten Organismus. Die folgende Tabelle stellt die zentralen konzeptuellen Unterschiede dieser beiden Modelle systematisch gegenüber.

| Kartesisches Erklärungsmodell                                                                    | Modernes Erklärungsmodell (BPS)                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nozizeption = Schmerz</b>                                                                     | <b>Nozizeption ≠ Schmerz</b><br>Nozizeption weder notwendig noch hinreichend für Schmerz                                                          |
| Gehirn als <b>passiver Empfänger</b> von "Schmerzsignalen" aus der Peripherie                    | Gehirn als <b>aktives Entscheidungsorgan</b>                                                                                                      |
| Suche nach der einen <b>strukturellen/mechanischen</b> Ursache                                   | Suche nach <b>individuellen Schmerztreibern</b> (BPS)                                                                                             |
| Gehirn registriert <b>passiv</b> den aus der Peripherie kommenden Schmerz als bewusste Erfahrung | Gehirn <b>verarbeitet und interpretiert</b> alle zur Verfügung stehenden Informationen und entscheidet, ob Protektion von Vorteil ist oder nicht. |
| Behandlungsstrategie folgt einem <b>bottom-up Ansatz</b> (Korrektur peripherer "Dysfunktion")    | Behandlungsstrategie folgt (auch) einem <b>top-down Ansatz</b> (pain connectome/zentralnervale Prozesse)                                          |
| Patient lässt Behandlung (Korrektur) <b>passiv</b> "über sich ergehen"                           | Patient nimmt <b>aktiv</b> am Rehabilitationsprozess teil                                                                                         |
| Schmerz primär das Resultat einer <b>orthopädischen</b> Kondition                                | Schmerz primär das Resultat einer <b>neuro-endokrin-immunologischen</b> Kondition                                                                 |

### Therapeutische Relevanz (Fazit)

Der Übergang vom kartesischen zum biopsychosozialen Verständnis erfordert ein Umdenken in der klinischen Praxis. Schmerztherapie ist keine reine mechanische "Korrektur" mehr, sondern eine integrative Arbeit an neuro-endokrin-immunologischen Regelkreisen und psychosozialen Einflüssen unter aktiver Einbindung des Patienten.

### Referenzen

- Arntz, A.,** & Claassens, L. (2004). The meaning of pain influences its experienced intensity. *Pain*, 109(1-2), 20–25. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2003.12.030>
- Borsook, D.,** Youssef, A. M., Simons, L., Elman, I., & Eccleston, C. (2018). When pain gets stuck: the evolution of pain chronification and treatment resistance. *Pain*, 159(12), 2421–2436. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001401>
- Cohen, S. P.,** Vase, L., & Hooten, W. M. (2021). Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *Lancet (London, England)*, 397(10289), 2082–2097. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00393-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00393-7)
- Lima, D. D.,** Alves, V. L., & Turato, E. R. (2014). The phenomenological-existential comprehension of chronic pain: going beyond the standing healthcare models. *Philosophy, ethics, and humanities in medicine : PEHM*, 9, 2. <https://doi.org/10.1186/1747-5341-9-2>
- Lotze, M.,** & Moseley, G. L. (2015). Theoretical Considerations for Chronic Pain Rehabilitation. *Physical therapy*, 95(9), 1316–1320. <https://doi.org/10.2522/ptj.20140581>
- Slater, R.,** Eccleston, C., Williams, A., Vincent, K., Linde, M., Hurley, M., & Laughey, W. (2024). Reframing pain: the power of individual and societal factors to enhance pain treatment. *Pain reports*, 9(3), e1161. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000001161>