

# Publikationsliste von Doris Brötz

---

## Publikation von Monographien\*

1. Brötz D, Weller M. Diagnostik und Therapie bei Bandscheibenschäden. Neurologie, Physiotherapie und das McKenzie-Konzept. Thieme, Stuttgart, 2004, 2008
2. Brötz D, Weller M. Bandscheiben. Aktiv-Programm. Trias, Stuttgart, 2006, 2010
3. Brötz D, Augustinski P. Aus heiterem Himmel. Mein bewegtes Leben vor und nach dem Schlaganfall. Wieder selbstständig werden mit dem Brötz-Training. Trias, Stuttgart 2010
4. Brötz D, Augustinski P. Hörbuch; Aus heiterem Himmel. Mein bewegtes Leben vor und nach dem Schlaganfall. Mit fachlichen Informationen und Übungen von Doris Brötz. Trias, Stuttgart 2010
5. Brötz D. Übungen in der Neurorehabilitation. Thieme Stuttgart 2015
6. Brötz D, Weller M. Physical Therapy for Intervertebral Disk Disease. A Practical Guide to Diagnosis and Treatment. Thieme New York 2016
7. Brötz D, Weller M, Diagnostik und Therapie bei Bandscheibenschäden, Neurologie und Physiotherapie. Thieme Stuttgart 2017

## Publikation von Buchkapiteln

1. Karnath HO, Brötz D. Pusher-Syndrom. In Karnath HO, Hartje W, Ziegler W. Kognitive Neurologie, Thieme Stuttgart 2006, S. 159-167; 2013
2. Timmann D, Broetz D, Ilg W., Erkrankungen des Kleinhirns. In Leitfaden Physiotherapie in der Neurologie, Herausgeber: Anke Hengelmolen-Greb und Michael Jöbges; Kap. 4 "Krankheitsbilder", 1. Auflage Elsevier, München 2018 pp 308-313

## Publikation von Übersichtsartikeln\*

1. Karnath HO, Brötz D, Götz A. Klinik, Ursache und Therapie der Pusher-Symptomatik. Nervenarzt 2001;72:86-92.
2. Brötz D, Götz A, Müller H, Karnath HO. Physiotherapeutische Diagnostik und Therapie der Pusher-Symptomatik. Z.f. Physiotherapeuten 2002;54:365-376
3. Karnath HO, Brötz D. Understanding and treating 'pusher-syndromes'. Physical Therapy 2003;83:1119-1125

## Publikationsliste von Doris Brötz

---

4. Karnath HO, Brötz D. Pusher syndrome. *Physical Therapy* 2004;84:582-583
5. Brötz D. Die Hands-off Therapie im McKenzie-Konzept: Ergebnisse einer Studie. *Z.f. Physiotherapeuten* 2004;26:26-33
6. Brötz D, Karnath HO, Johannsen L. Neue Therapie des pathologischen Drückens. *Physiopraxis* 2004;2:30-333
7. Brötz D, Karnath HO. New aspects for the physiotherapy of pushing behaviour. *NeuroRehabilitation* 2005;20:133-138
8. Brötz D. Kasuistik thorakaler Bandscheibenvorfall. Weniger Schmerz durch Extension und Rotation. *Physiopraxis* 2005;3:18-20
9. Brötz D, Karnath HO. Patienten mit Pusher-Symptomatik: Die objektive Senkrechte finden. *Pflegezeitschrift* 2005;58:226-230
10. Brötz D. Die Pusher-Symptomatik. *Not* 2006;4:54-55
11. Brötz D. Vorbeugende Maßnahmen zur Vermeidung von Wirbelsäulenleiden im Berufsalltag von Ergotherapeuten. *Ergotherapie und Rehabilitation* 2006;45:21-25
12. Brötz D. Welcher Patient braucht welche Physiotherapie und wie häufig? Leitlinien in einer Neurologischen Universitätsklinik. *Physioscience* 2006;2:135-146
13. Brötz D, Burkard S, Ilg W, Synofzik M, Schöls L. Physiotherapiekonzept bei zerebellärer Ataxie. *Physiopraxis* 2007;11-12:26-29
14. Brötz D, Soekadar SR, Birbaumer N: Letter to the editor of „Physical therapy“ A Four-Week, Task-Specific Neuroprosthesis Program for a Person With No Active Wrist or finger movements. A request for clarifications to help clinicians. [www.ptjournal.org](http://www.ptjournal.org) published online 2008.05.06
15. Funktionelle Magnetresonanztomographie bei Patienten mit akutem Bandscheibenvorfall: Effekte mechanischer Physiotherapie mit endgradigem Bewegungsumfang. Döring J, Bretschneider C, Klumpp B, Brötz D, Claussen CD, Miller S. *Fortschr Röntgenstr* 2009;181:415
16. Brötz D. Refresher zum Thema Pusher-Symptomatik. *Physiopraxis* 2008
17. Ilg W, Synofzik M, Brötz D, Giese M, Burkard S, Schöls L. Ataxie-Patienten profitieren von Physiotherapie. *ÄP NeurologiePsychiatrie* 2010;4:10-12

## Publikationsliste von Doris Brötz

---

18. Brötz D. Bewegungskontrolle der Hand.. Koordinative Physiotherapie verbessert Feinmotorik bei cerebellärer Ataxie. *Physiopraxis* 2011;9:26-30
19. Brötz D. Schlaganfallrehabilitation: Zielgerichtete aktive Physiotherapie von Doris Brötz. *Krankengymnastik* 2011;63:44-48
20. Brötz D, Karnath H-O. Die Pusher-Symptomatik – Zusammenfassung der aktuellen Erkenntnisse. *neuroreha* 2011; 2: 74–80
21. D. Brötz, A. Ramos-Murguialday, S. Soekadar, W. Cho, M Rea, N. Birbaumer. Brain-Computer-Interface-Training und verhaltensorientierte Physiotherapie zur Rehabilitation der schweren Handparese nach Schlaganfall. *Neurologie & Rehabilitation* 2012;3:169-170
22. Brötz D. Verhaltensorientierte Physiotherapie. Klinik und Verlauf eines Patienten mit schwerer Neuropathie. *Zeitschrift für Physiotherapeuten* 2014;4:16-21
23. Brötz D. Posturale Kontrolle bei Patienten mit Ataxie; Koordinative Therapie hilft. *Neurorehabilitation* 2016;4:174-179

### Publikation von Originalarbeiten

1. Brötz D, Weller M, Küker W, Dichgans J, Götz A. Mechanische physiotherapeutische Diagnostik und Therapie bei Patienten mit lumbalen Bandscheibenvorfällen. *Aktuel Neurol* 2001;28:74-81
2. Karnath HO, Johannsen L, Brötz D, Ferber S, Dichgans J. Prognosis of contraversive pushing. *J Neurol* 2002;249:1250-1253
3. Brötz D, Küker W, Maschke E, Wick W, Dichgans J, Weller M. A prospective trial of mechanical physiotherapy for lumbar disk prolapse. *J Neurol* 2003;250:746-749
4. Brötz D, Johannsen L, Karnath HO. Time course of "pusher syndrome" under visual feedback treatment. *Physiotherapy Research International* 2004;9:138-143
5. Karnath HO, Johannsen L, Brötz D, Küker W. Posterior thalamic hemorrhage induces "pusher syndrome". *Neurology* 2005;64:1014-1019
6. Masdeu JC, Gorelick PB, Karnath HO, Johannsen L, Brötz D, Küker W. Posterior thalamic hemorrhage induces "pusher syndrome". *Neurology* 2005;65:1682
7. Johannsen L, Brötz D, Nägele T, Karnath HO. "Pusher syndrome" following cortical lesions that spare the thalamus. *J Neurol* 2006;253:455-463

## Publikationsliste von Doris Brötz

---

8. Johannsen L, Brötz D, Karnath HO. Leg orientation as a clinical sign for pusher syndrome. *BMC Neurology* 2006;6:30
9. Brötz D, Eichner M, Gasser T, Weller M, Steinbach J. Radicular and non-radicular back pain in Parkinson's disease: a controlled study. *Movement Disorders* 2007;22:853-856
10. Karnath HO, Brötz D. Instructions for the clinical scale for contraversive pushing (SCP). *Neurorehabilitation & Neural Repair* 2007;21:370-371
11. Broetz D, Hahn U, Maschke E, Wick W, Kueker W, Weller M. Lumbar disk prolapse: response to mechanical physiotherapy in the absence of changes in magnetic resonance imaging. Report of 11 cases. *NeuroRehabilitation* 2008;23:289-294
12. Ilg W, Synofzik M, Brötz D, Burkard S, Giese MA, Schöls L. Intensive coordinative training improves motor performance in degenerative cerebellar disease. *Neurology* 2009; 73:1823-30
13. Doris Brötz, Evelyn Maschke, Susanne Burkard, Corinna Engel, Constantin Mänz, Ulrike Ernemann, Wolfgang Wick, Michael Weller. Is there a role for benzodiazepines in the management of lumbar disc prolapse with acute sciatica? *Pain* 2010;149:470-475
14. D. Broetz, S. Burkard, M. Weller. A prospective study of mechanical physiotherapy for lumbar disk prolapse: five year follow-up and final report. *NeuroRehabilitaiton* 2010 ;26:155-8
15. Doris Brötz, Christoph Braun, Cornelia Weber, Surjo R. Soekadar, Andrea Caria, Niels Birbaumer. Combination of Brain Computer-Interface Training and Goal Directed Physical Therapy in Chronic Stroke: A Case Report. *NeuroRehabilitation & Neural Repair* 2010;24:674-679
16. W. Ilg, D. Brötz, S. Burkard, M.A. Giese, L. Schöls, M. Synofzik. Long-term effects of coordinative training in degenerative cerebellar disease. *Movement Disorders* 2010; 25:2239-46

## Publikationsliste von Doris Brötz

---

17. Caria A, Weber C, Brötz D, Ramos A, Ticini L, Gharabhazi A, Braun C, Birbaumer N. Chronic stroke recovery after combined BCI training and physiotherapy. A case report. *Psychophysiology* 2010;48:578-582
18. Meyer T, Peters J, Zander TO, Brötz D, Soekadar S, Schölkopf B, Grosse-Wentrup M. Investigating the neural basis for stroke rehabilitation by brain-computer-interfaces. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation* 2012; poster
19. Broetz D, Birbaumer N. Behavioral Physiotherapy in Post Stroke Rehabilitation. *NeuroRehabilitation* 2013;33:377-384
20. Rea M, Rana M, Lugato N, Terekhin P, Gizzi L, Brötz D, Fallgatter A, Birbaumer N, Sitaram R, Caria A. Lower limb movement preparation in chronic stroke: towards an fNIRS-BCI for gait rehabilitation. *Neurorehabil Neural Repair* 2014;30:564-575
21. Broetz D, Del Grosso NA, Rea M, Ramos-Murguialday A, Soekadar SR, Birbaumer N. New hand assessment instrument for stroke. *NeuroRehabilitation* 2014;34:409-427
22. Ramos R, Broetz D, Birbaumer N et al. Brain-Machine-Interface in chronic stroke rehabilitation: a controlled study. *Annals of Neurology* 2013; 74:100-108 doi: 10.1002/ana.23879
23. Garcia E, Broetz D, Birbaumer N, Ramos-Murguialday A. Cortex integrity relevance in muscle synergies in severe chronic stroke. *Frontiers in Human Neuroscience* 2014; 8:744 DOI:10.3389/fnhum.2014.00744
24. Ander Ramos-Murguialday, Eliana Garcia-Cossio, Armin Walter, Woosang Cho, Doris Broetz, Martin Bogda, Leonardo G.Cohen, Niels Birbaumer. Decoding upper limb residual muscle activity in severe chronic stroke. *Annals of Clinical and Translational Neurology* 2015 Jan;2(1):1-11. doi: 10.1002/acn3.122. Epub 2014 Dec 9
25. Marco Rocha Curado, Eliana Garcia Cossio, Doris Broetz, Manuel Agostini, Woosang Cho, Fabricio Lima Brasil, Oezge Yilmaz, Giulia Liberati, Niels Birbaumer, Ander

## Publikationsliste von Doris Brötz

---

- Ramos-Murguialday. Residual upper arm function primes innervation of paretic forearm muscles in chronic stroke after brain-machine interface (BMI) training. PLoS ONE 2015, 10(10):e0140161. doi:10.1371/journal.pone.0140161
26. Ramos-Murguialday A, Garcia-Cossio E, Walter A, Cho W, Broetz D, Bogdan M, Cohen LG, Birbaumer N. Decoding upper limb residual muscle activity in severe chronic stroke. *Ann Clin Transl Neurol* 2015;2:1-11. doi 10.1002/acn3.122
27. Ander Ramos-Murguialday, Marco R Curado, Doris Broetz, Özge Yilmaz, Fabricio L Brasil, Giulia Liberati, Eliana Garcia-Cossio, Woosang Cho, Andrea Caria, Leonardo G Cohen, Niels Birbaumer. Brain-Machine-Interface in Chronic Stroke: Long-Term Follow-up. Submitted 2016
28. Sarasola-Sanz A, Irastorza-Landa N, Lopez-Larraz E, Bibian C, Helmhold F, Broetz D, Birbaumer N, Ramos-Murguialday A. A hybrid brain-machine interface based on EEG and EMG activity for the motor rehabilitation of stroke patients. *Int Conf Rehabil Robot* 2017: 895-900. doi 10.1109/CORR.20178009362
29. Kodl J, Mukovskiy A, Dijkstra T, Brötz D, Ludolph N, Tauber N, Giese M. Ball throwing games in virtual reality for motor rehabilitation. Conference paper 2017 Bogoga