

HERZLICH WILLKOMMEN

Myoelektrische Handorthesen als alltagsunterstützende
Exoskelette in der Nachsorge



INHALT

1. Einführung
2. Funktioneller Nutzen
3. Die Handorthese exomotion® hand one
4. Die Handorthese exomotion® hand one mit Ellenbogen
5. Die Handorthese exomotion® passive hand & finger
6. Was macht die exomotion® hand one besonders?
7. Anwenderberichte
8. Fallbeispiele aus PMCF-Studie



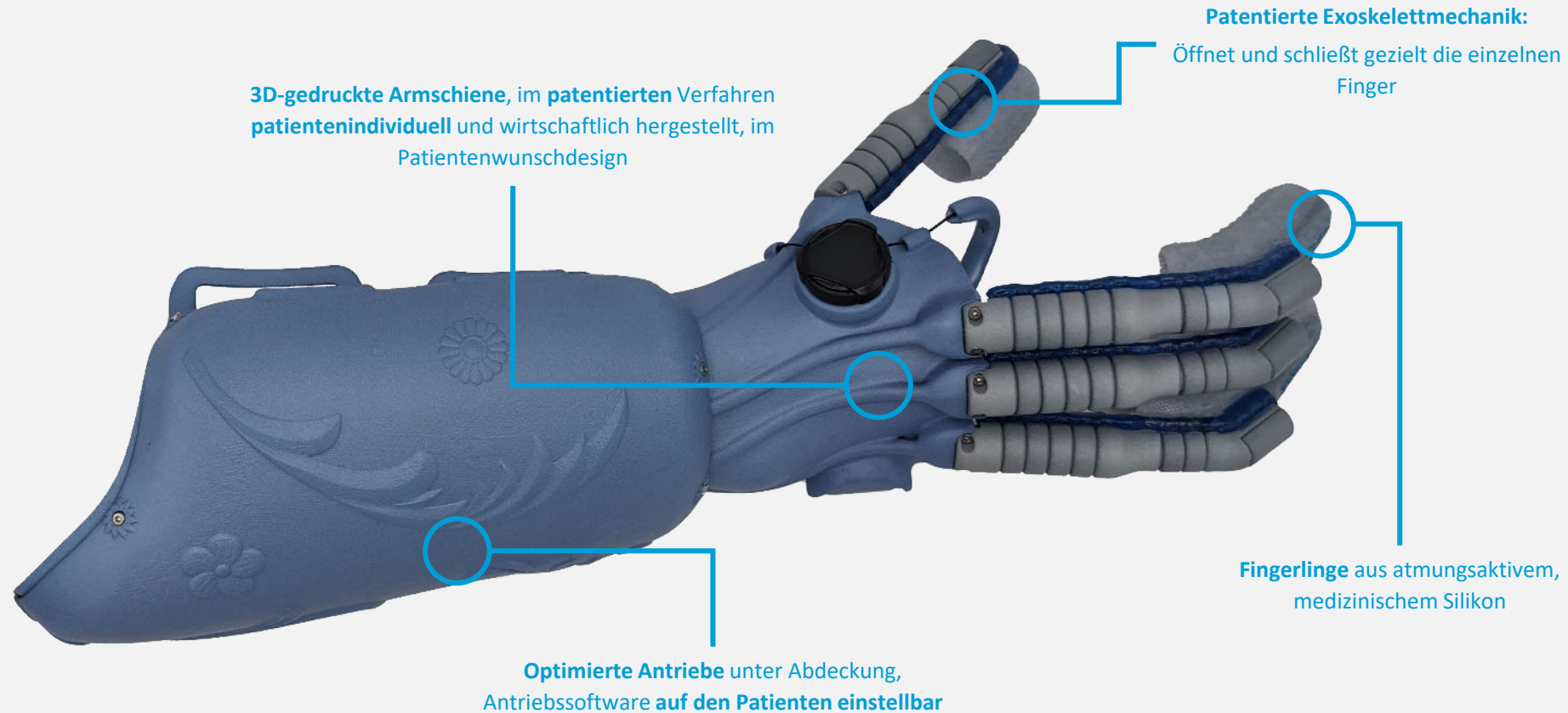
Funktioneller Nutzen

Was ist der funktionelle Nutzen der exomotion® hand one?

- ✓ **Unterstützt** Menschen mit **schlafter oder spastisch gelähmter Hand**
- ✓ Stellt **Greiffunktionen** (Zugreifen, Halten, Loslassen) wieder her
- ✓ Ermöglicht **Alltagsaktivitäten** wie Essen, eine Flasche öffnen oder Hausarbeit
- ✓ **Entlastet** die gesunde Hand
- ✓ Führt zu **mehr Selbstständigkeit** und **höherer Lebensqualität**

Myoelektrische Handorthese

exomotion® hand one



Myoelektrische Handorthese

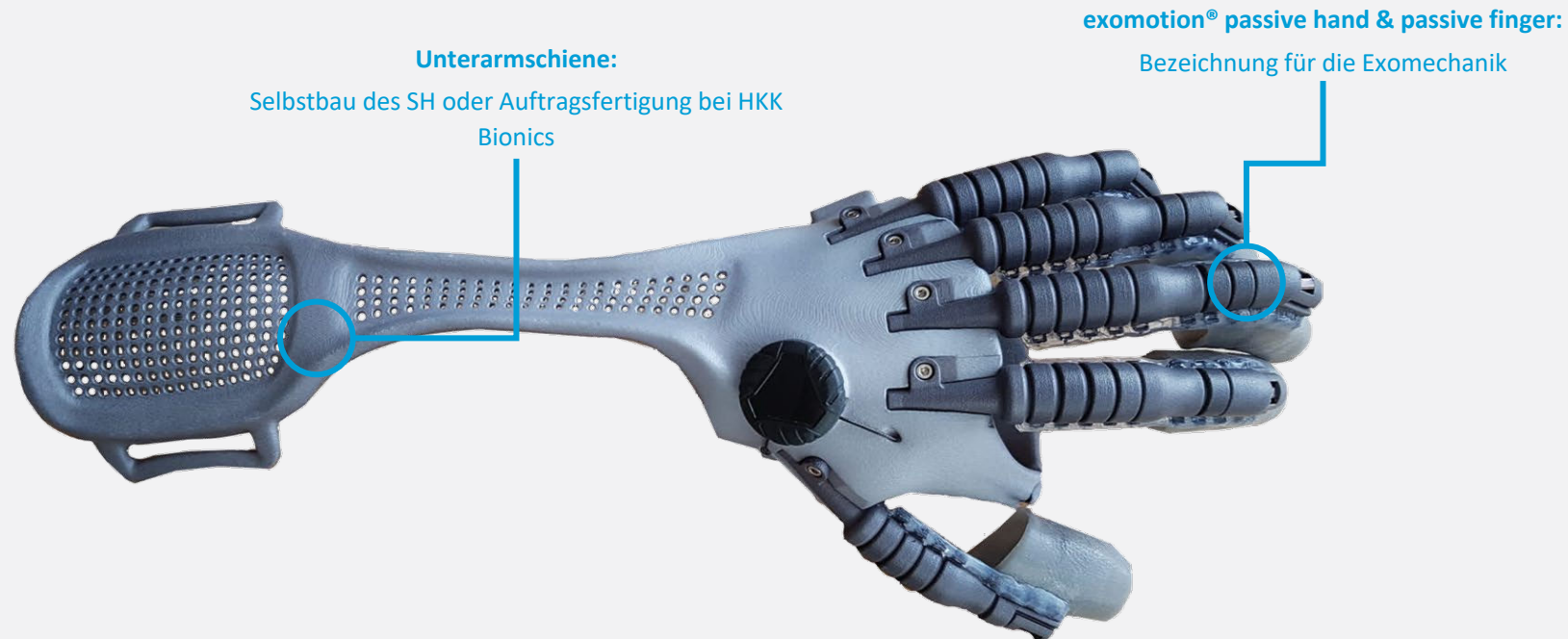
exomotion® hand one mit mechanischer Oberarmunterstützung



Mechanische Handorthese

exomotion® passive hand & passive finger

- ✓ Ziel: Unterstützung bei **Streckdefiziten** der Finger, z.B. bei N. radialis Lähmung
- ✓ Nur Streckung, gute/kräftige Beugefunktion nötig

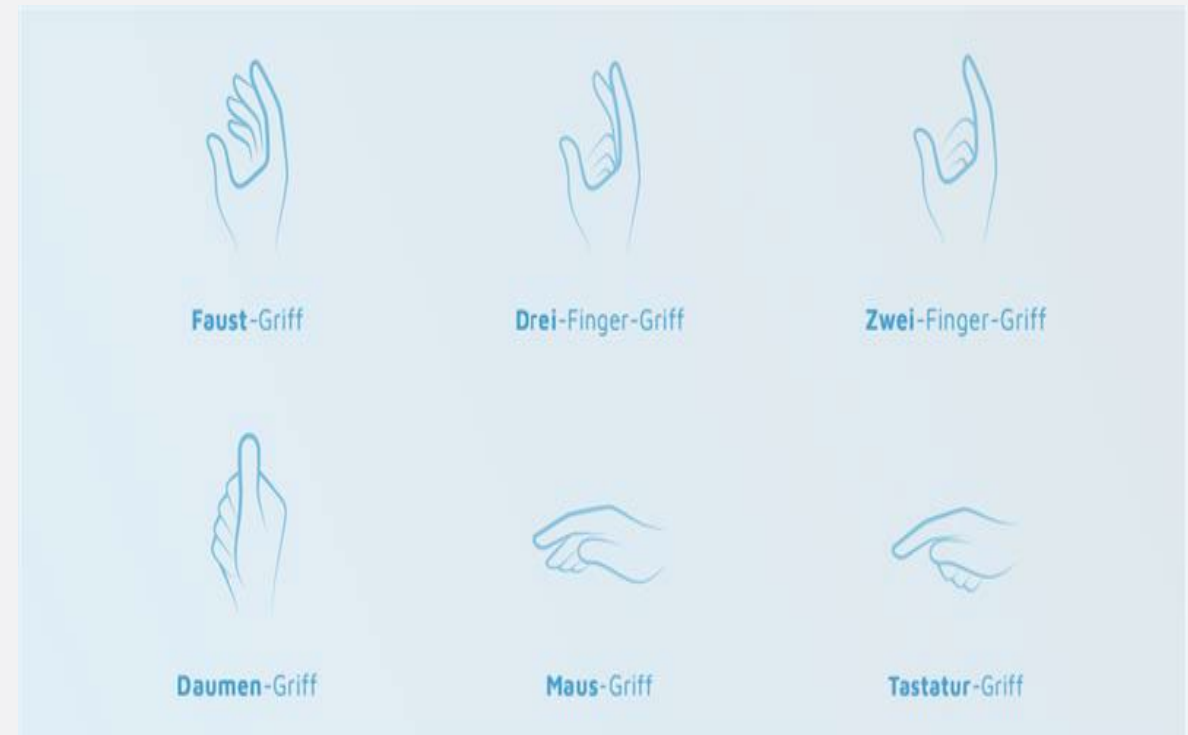


Myoelektrische Handorthese

exomotion[®] hand one

Was macht die exomotion hand one besonders?

- ✓ Auf verschiedenste Wege ansteuerbar
 - EMG Sensor, COAPT, Linearzug-Element
- ✓ Öffnet und schließt gezielt einzelne Finger
- ✓ Weltweit einzigartige Finger- Exomechanik
- ✓ Leichte Bauweise von **ca. 600g**
- ✓ Individuell an den Patienten angepasst
- ✓ 6 verschiedene Griffmuster

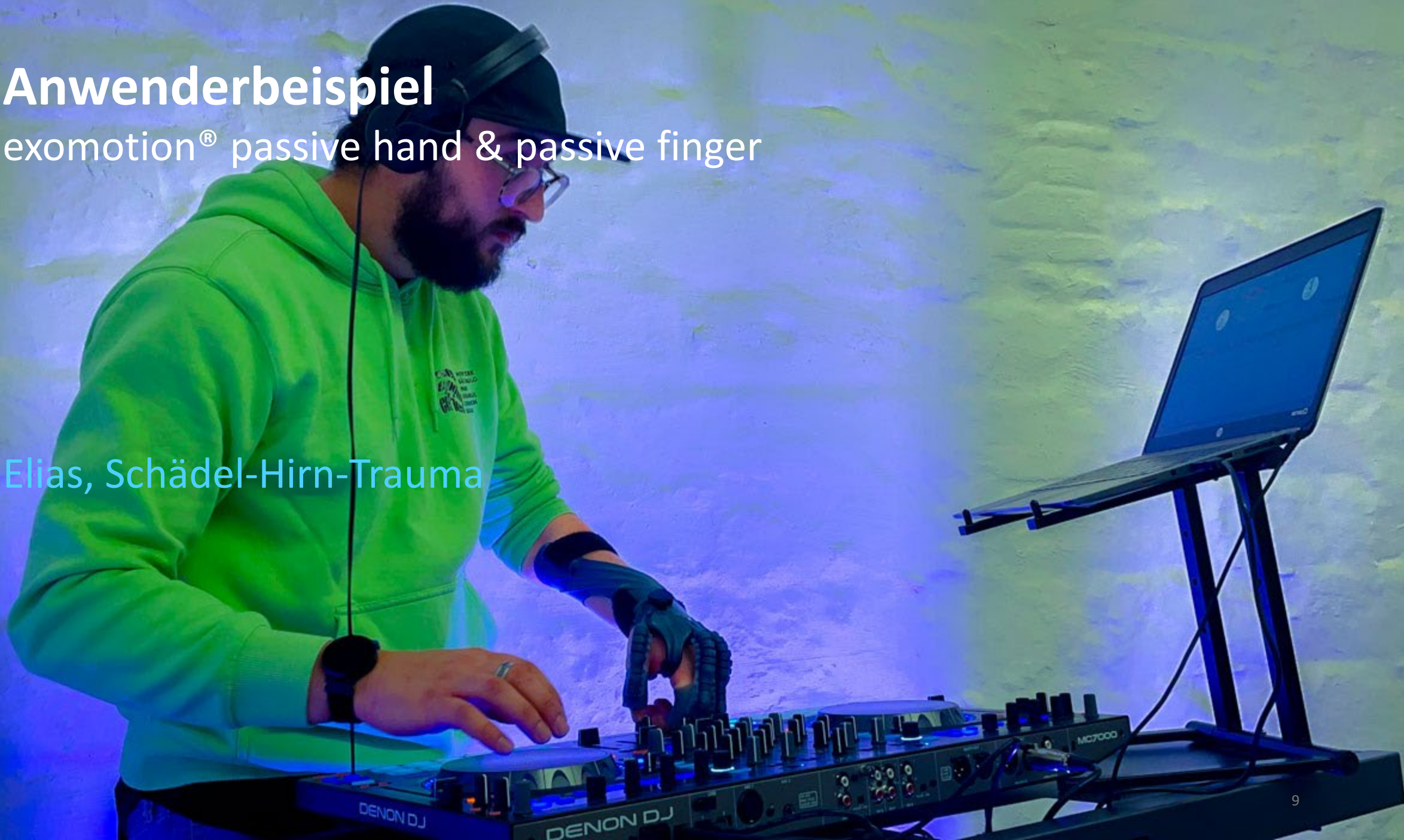


Griffmuster Auswahl

Anwenderbeispiel

exomotion® passive hand & passive finger

Elias, Schädel-Hirn-Trauma



Anwenderbeispiele

exomotion® hand one



Claire, Hemiparese

Anwenderbeispiele

exomotion® hand one



Tatjana, Plexusparese

Fallbeispiel aus PMCF Studie

■ Einzelfalldarstellung

- 3 Termine über 3 Monate
- Verschiede Greifaufgaben
- DASH Fragebogen
- ARAT

Patient, m, 51

2014: Plexusausriss links

2016: Plexusrekonstruktion mit
Humerusderoationsosteotomie links, Gracilis-
Transfer auf linken Unterarm (erfolglos)
exomotion® hand one mit Oberarmversorgung
ohne Rotation

Fallbeispiel aus PMCF Studie

Einzelfalldarstellung

ARAT	Visite 1			Visite 3		
	Ohne	Mit	Gesund	Ohne	Mit	Gesund
Packen / Greifen	0	3	18	0	7	18
Halten/Griff	0	2	12	0	4	12
Greifen mit einzelnen Fingern	0	0	18	0	0	18
Grobmotorik	5	5	9	4	7	9
Gesamt	5	10	57	4	18	57

Höhere Werte = Besser

Die **exomotion hand one** zeigt einen **klaren funktionellen Nutzen**, der sich über die Zeit **signifikant verbessert** – insbesondere bei **zielgerichtetem Greifen und Halten**.

Ohne die Orthese bleibt die Handfunktion nahezu unverändert.

Fallbeispiel aus PMCF Studie

Einzelfalldarstellung

DASH	Visite 1	Visite 2	Visite 3
Hauptmodul	75	66	55
Arbeits- und Berufsmodul	50	25	18,75

Niedrige Werte = Besser

Kontinuierliche Verbesserung der Arm-/Handfunktion im Alltag

Deutliche **Verbesserung** der beruflichen Einsatzfähigkeit



Vielen Dank!

HKK Bionics GmbH
Prittwitzstraße 100
89073 Ulm

Ihr Referent:
Dennis Schulz
Vertriebsaußendienst Ostdeutschland
schulz@hkk-bionics.de
Tel.: 0151/23445563

Kontakt:
info@hkk-bionics.de
Tel.: 0731 850 781 90
hkk-bionics.de