

# Neofect Germany GmbH

Digitale Therapie-Systeme für Zuhause

 neofect



Schaki e.V. Webinar

# Inhalt

- Wer wir sind...
- Erwartungshaltung an ein Therapiegerät
- Ausgangslage
  - Neuroplastizität
  - Motorisches Lernen
- Therapie in den eigenen vier Wänden
- Unsere Lösungen
- Smart Kids & Smart Glove am Beispiel Milan Nawrot
- Für wen und für wann?



## Wer wir sind ...

“Die Rehabilitation nach Schlaganfall ist ein **progressiver, dynamischer** und **zielorientierter** Prozess. Er soll eine Person mit einer Beeinträchtigung dabei unterstützen, ihr optimales physisches, kognitives, emotionales, kommunikatives und soziales Funktionsniveau zu erreichen.“

*Ontario Stroke Rehabilitation Consensus Panel 2007*

## Wer wir sind ...

Durch technologische Innovation geben wir Hoffnung auf ein gesünderes Leben, indem wir jedem seine individuelle Möglichkeit zur Rehabilitation bieten.

Die Geschichte von Neofect ist mit einem sehr persönlichen Anliegen verbunden: Ein Schlaganfall in der Familie des Firmengründers.



# Erwartungshaltung an ein Therapiegerät

Wie ist die Situation und wie sollte sie sein?

Was sind Schwierigkeiten im Alltag von Eltern & Kind?

- Physische und psychische Belastung für Eltern und Kind?
- Vorhandene Therapiemittel? – **Was habe ich und was hat der Therapeut?**
- Zeit? – **Wie oft in der Woche wird therapiert und wie oft sollte man hin?**
- Langsamer Fortschritt? – **Man merkt keinen Unterschied!**
- Dokumentation? – **Was sagt mir, ob ich das gut mache?**
- Motivation? – **Oft die gleichen Dinge tun**

# Erwartungshaltung an ein Therapiegerät

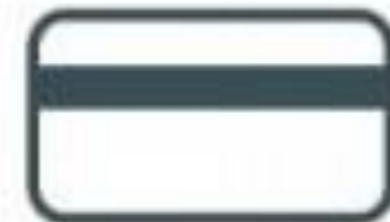
**... daher sind unsere Lösungen ...**



Leicht



Mobil



Erschwinglich



Individualisiert



Motivierend



... und forcieren ...

**aktives Üben!**

# Ausgangslage

## Neuroplastizität

Die Fähigkeit des Gehirns, sich durch die Bildung neuer neuronaler Verbindungen während des gesamten Lebens **neu** zu organisieren. Die Neuroplastizität ermöglicht es den Neuronen (Nervenzellen) im Gehirn, Verletzungen und Krankheiten **auszugleichen** und ihre Aktivitäten als Reaktion auf neue Situationen oder auf Veränderungen in ihrer Umgebung **anzupassen**.



# Motorisches Lernen

Neue komplexe motorische Fertigkeiten zu erlernen ist wohl das höchste Erreichbare der **bewussten** motorischen Steuerung. Diese motorische **Lernfähigkeit** fußt auf der adaptiven Fähigkeit neuronaler Netze, sich zu **reorganisieren**.

Nach Abschluss des Wachstums ist motorisches Lernen ein komplexer Vorgang, wobei umfassende Aufmerksamkeit gefragt ist. Alle Teile des Gehirns sind hieran beteiligt, die Endkontrolle dagegen findet im Kortex statt. Der Vorgang des Lernens ist nicht wahrnehmbar, nur das motorische Resultat ist erkennbar.

Einmal erlernt, kann die motorische Kompetenz automatisiert und (kortikale) Aufmerksamkeit wieder angewendet werden, um bestehende Fertigkeiten zu **optimieren** oder **neue zu erlernen**.

Geraedts, Paul (2019): *Motorische Entwicklung und Steuerung  
Eine Einführung für Physiotherapeuten, Ergotherapeuten und Trainer*, Heidelberg: Springer Verlag



# Therapie in den eigenen vier Wänden

Das „mehr und „öfter“

Flexibilität

Pausen

Sicherheit

Individualität

Komfortzone

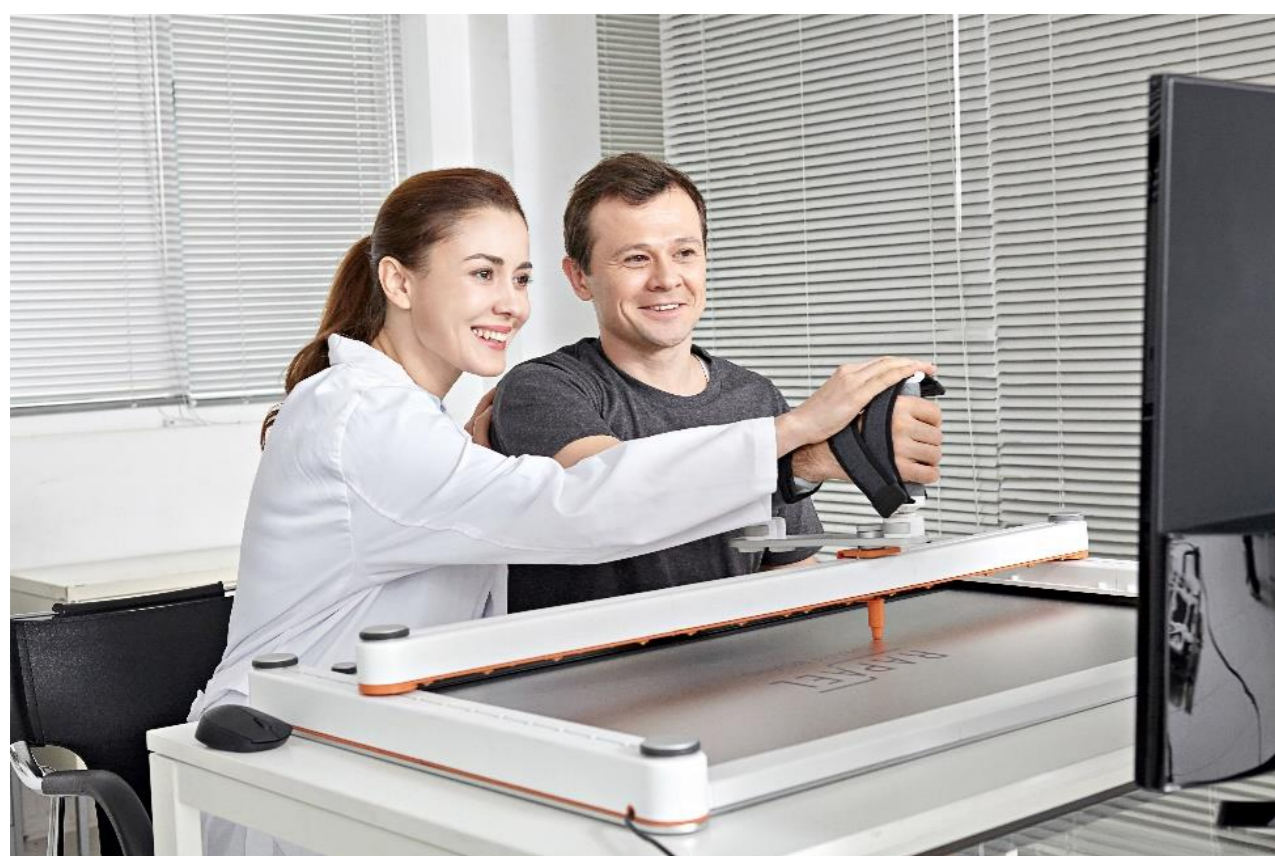
Spaß



Zeitmanagement

Vernetzung

# Unsere Lösungen

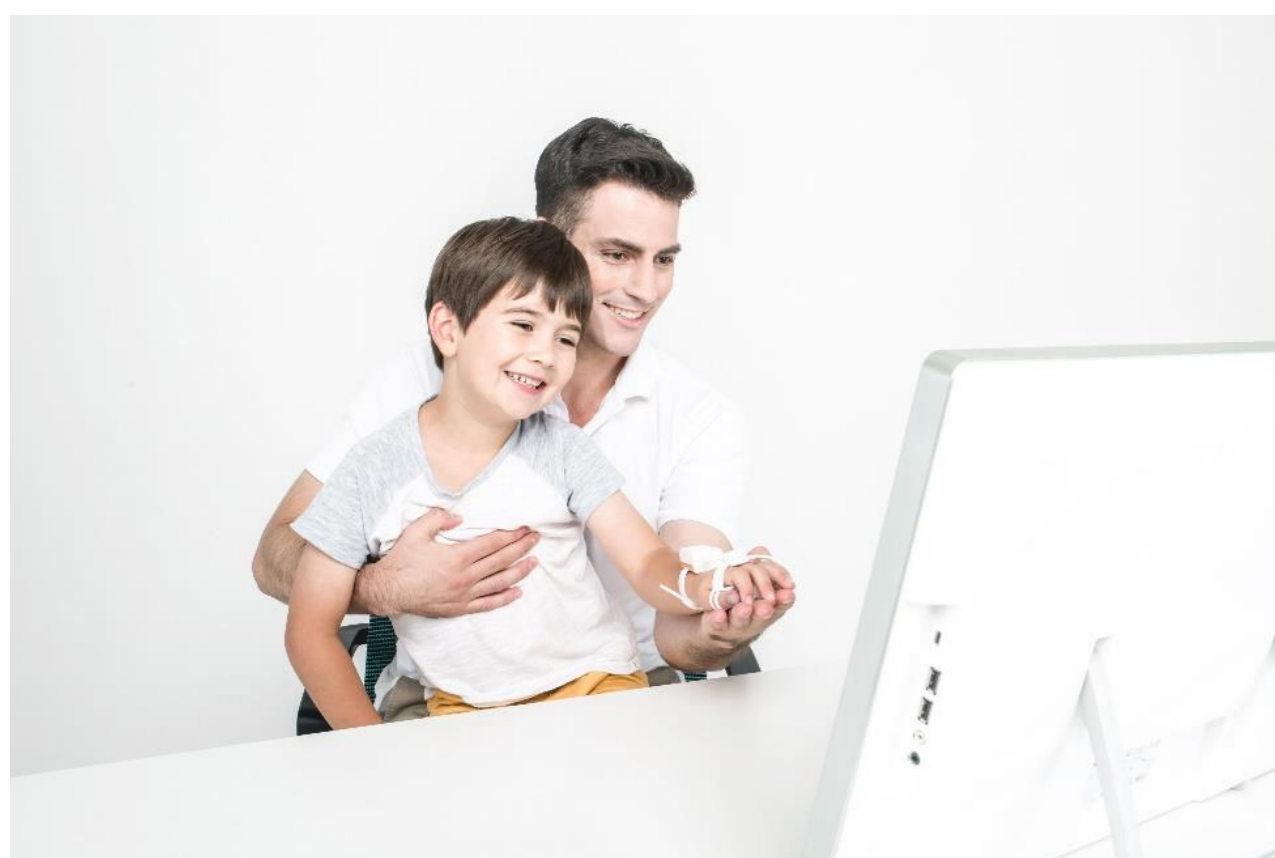


## Rapael Smart Board

- Diagnostik & Therapie
- Schulter & Ellenbogen

## Rapael Smart Glove

- Auswertung & Therapie
- Handgelenke und Finger



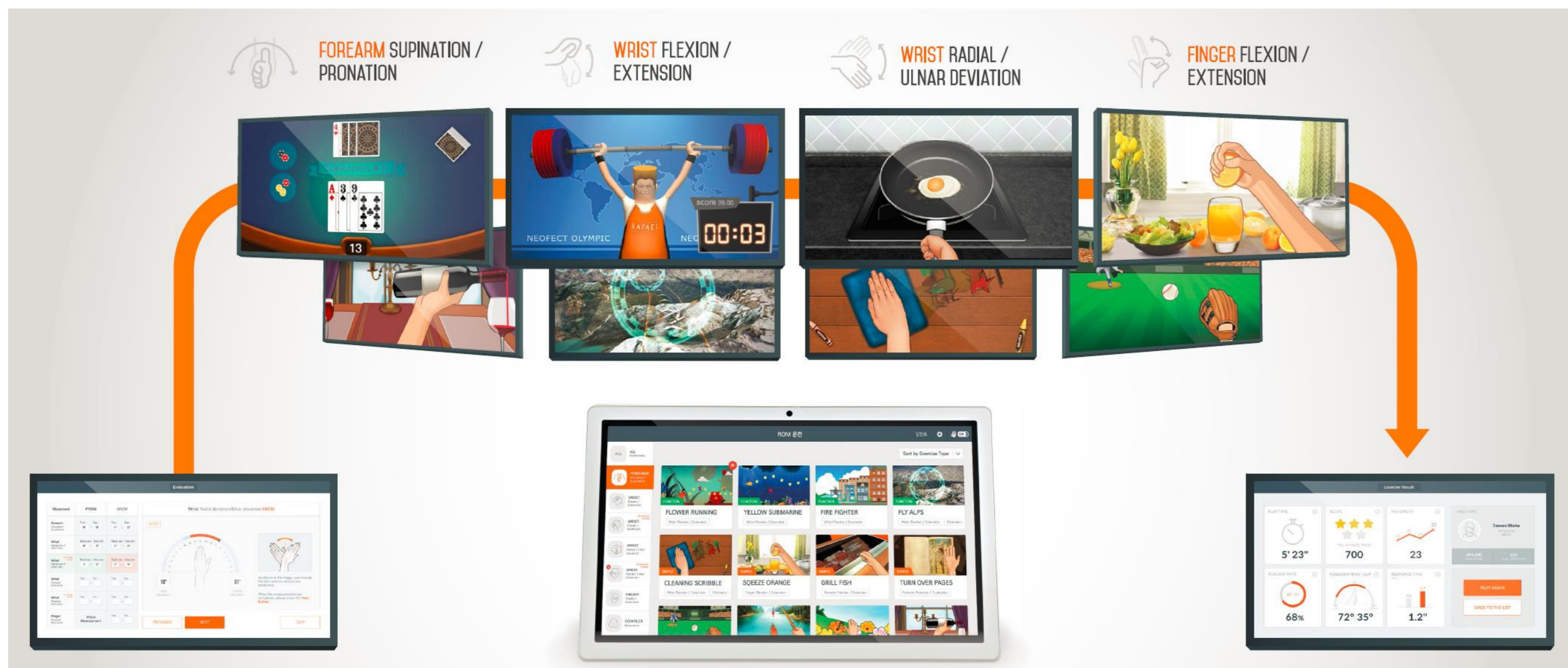
## Rapael Smart Kids

Auswertung & Therapie  
Handgelenke

## Rapael Smart Pegboard

Greifen, Bewegen, Koordinieren  
Verstehen & Lösungen suchen

# Unsere Lösungen



## Evaluation

- Bewegungsbereich (ROM)
- Funktionsbewegungen

## Training

- Intensiv
- Viele Wiederholungen
- Aufgaben orientiert
- (ADL-bezogen)

## Ergebnisse

- Spielergebnis
- Leistungskennzahlen: Zeit, Anzahl, Tempo, Genauigkeit

## Leistungsberichte

- Fortschrittsübersicht
- Empfehlung
- Datenaustausch

# Smart Kids am Beispiel Milan Nawrot



# Smart Kids am Beispiel Milan Nawrot



# Smart Kids am Beispiel Milan Nawrot



# Smart Kids am Beispiel Milan Nawrot



# Für wen und wann?

## Neurologische Störungen

- Schlaganfall
- Schädel-Hirn-Trauma
- Zerebralparese
- Multiple Sklerose
- Parkinson
- Rückenmarksverletzung
- Entwicklungsverzögerung
- Leichte kognitive Einschränkung
- Demenz
- ...

## Störung des Bewegungsapparates

- Knochenbruch
- Arthritis
- Sehnenverletzung
- Bänderverletzung
- Frozen Shoulder
- Muskelatrophie
- ...



# Kontakt

Sebastian Tölg  
Senior Sales Manager

NEOFECT Germany GmbH  
Regus 1. Etage  
Marcel-Breuer-Str. 15  
80807 München

Mobil: 0151 51 31 76 44  
E-mail: [toelg@neofect.de](mailto:toelg@neofect.de)  
Web: [www.neofect.de](http://www.neofect.de)





We inspire hope – We inspire you