



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Remote Neurofeedback für Tennis: Die Zukunft der mentalen Leistungsoptimierung

Remote Neurofeedback revolutioniert die Art, wie Tennisspieler ihre mentale Leistung entwickeln können. Diese innovative Technologie ermöglicht es Athleten, ihre Gehirnaktivität in Echtzeit zu überwachen und zu optimieren - bequem von zu Hause oder direkt im Tennisverein. Als wissenschaftlich fundierte, medikamentenfreie Methode bietet Neurofeedback messbare Vorteile für **Konzentration**, **Reaktionszeit** und **emotionale Kontrolle**.



Close-up of a tennis player's feet, tennis ball, and racket on a clay court illustrating the sport context for neurofeedback training.



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

1. Wissenschaftliche Evidenz: Mindestens 5 Studien belegen Erfolg

Studie 1: Mentales Training eines Tennisspielers mit Biofeedback (2024)

Eine bahnbrechende Studie mit einem **17-jährigen Elite-Tennisspieler** zeigte, dass bereits **8 Sitzungen à 20 Minuten** über 3 Wochen zu einer **signifikanten Verbesserung der Aufschlagpräzision** führten. Das Training fokussierte auf die Optimierung der Gehirnwellenaktivität während des Aufschlags^[1].

Studie 2: Auswirkungen von 10 Biofeedback-Sitzungen auf internationale Tennisspieler (2024)

16 internationale Tennisspieler erhielten 10 multimodale Biofeedback-Sitzungen über 4 Wochen. Die Ergebnisse zeigten eine **positive Wirkung auf Hauttemperatur, Zustandsangst und kognitive Leistung**. Die Studie lieferte erste Belege, dass 10 Sitzungen ausreichen, um kognitive Funktionen zu verbessern und Angstsymptome zu reduzieren^[2].

Studie 3: Konzentrationstraining mit Gehirnwellen-Biofeedback (Korea)

8 männliche Tennisspieler (20-21 Jahre) absolvierten ein 12-wöchiges Konzentrationstraining mit dem Q-Jump-System. Das Training fand **4 Tage pro Woche, 20 Minuten pro Sitzung** statt. Die Ergebnisse zeigten eine **signifikante Reduzierung unerzwungener Fehler** und verbesserte Konzentrationsfähigkeit^{[3][4]}.

Studie 4: EEG-Biofeedback-Training zur Verbesserung der visuellen Reaktionszeit

Eine Studie mit **24 männlichen Athleten** des polnischen Judo-Nationalteams zeigte, dass EEG-Biofeedback-Training nach dem **Theta/Beta1-Protokoll** zu **statistisch signifikanten Verbesserungen der Reaktionszeiten** bei visuellen Stimuli führte, sowohl bei einfachen als auch bei komplexen Aufgaben^[5].



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Studie 5: Systematische Übersicht über Neurofeedback-Trainingsprotokolle im Sport (2024)

Eine umfassende Meta-Analyse von **25 Studien** zeigte einen **moderaten positiven Effekt** von Neurofeedback auf die sportliche Leistung mit einem **Hedges's g von 0,78** (95% CI: 0,49-1,07). Die Analyse bestätigte Verbesserungen in **Reaktionszeit, kognitiver Leistung und emotionaler Regulation**^[6].

The advertisement is a vertical rectangular image. The top half features a man in a dark shirt and sunglasses sitting at a desk, looking at a computer monitor. The monitor displays a game interface with several circular targets. Overlaid on this scene is the text '2.6 HOURS OF TRAINING' in large white capital letters, with a white downward-pointing chevron below it. The bottom half of the image shows a female tennis player in a white outfit, captured in a dynamic pose as if hitting a backhand shot on a green tennis court. Overlaid on this scene is a blue circular graphic containing the text '+52%' in large white font, with 'PERCEPTION SPEED' in smaller white capital letters below it. In the bottom right corner, there are two logos: 'neurotracker' with a stylized white icon, and 'science snapshots' in a white sans-serif font. In the bottom left corner, there is small white text that reads 'Published in Educació Física i Esports'.



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

2. Vorteile für Tennisspieler durch Remote Neurofeedback

Kognitive Verbesserungen

- **Erhöhte Konzentration:** Bis zu **30% bessere Fokussierung** über die gesamte Matchdauer
- **Verbesserte Reaktionszeiten:** **25% schnellere Entscheidungsfindung** unter Druck
- **Mentale Ausdauer:** Aufrechterhaltung der kognitiven Leistung über mehrere Sätze
- **Präzisere Ballwahrnehmung:** Bessere Antizipation der Balltrajektorie

Emotionale Regulation

- **Stressreduktion:** Bessere Bewältigung von Drucksituationen in wichtigen Punkten
- **Angstminderung:** Weniger Nervosität bei Break-Points und Matchbällen
- **Emotionale Kontrolle:** Schnellere Erholung nach Fehlern oder schlechten Calls
- **Mehr Selbstvertrauen:** Gesteigerte Sicherheit in kritischen Spielsituationen

Physische Leistung

- **Verbesserte Schlafqualität:** Optimierte Regeneration zwischen Matches
- **Verletzungsprävention:** Bessere Körperkontrolle und Aufmerksamkeit
- **Koordination:** Verbesserte Hand-Augen-Koordination bei Volleys und Returns
- **Konsistenz:** Gleichmäßigere Leistung über längere Trainingseinheiten



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40



Modern portable EEG cap with wireless device for remote neurofeedback training.

3. Erfolgsgeschichten und erreichte Resultate

Professionelle Erfolge

Novak Djokovic nutzte **Biofeedback und Quantenphysik** als Teil seines mentalen Trainings und berichtete von **sofortiger Erleichterung** und verbesserter Leistung auf dem Tennisplatz. Seine Arbeit mit Dr. Igor Cetojevic umfasste umfassende Analysen seines emotionalen, mentalen und physischen Zustands^[2].



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Dokumentierte Studienresultate

- **30% Verbesserung** der peripheren visuellen Aufmerksamkeit bereits nach einer Sitzung
- **Signifikante Reduzierung** unerzwungener Fehler nach 12-wöchigem Training
- **Verbesserte Aufschlagpräzision** bei Elite-Spielern nach nur 8 Sitzungen
- **25% Leistungssteigerung** bei personalisierten Neurofeedback-Protokollen

Quantifizierte Verbesserungen

- **Reaktionszeit:** Bis zu 25% schnellere Entscheidungsfindung
- **Konzentration:** 30% bessere Fokussierung während Matches
- **Angstreduktion:** Statistisch signifikante Verbesserung nach 10 Sitzungen
- **Präzision:** Messbare Verbesserung der Schlaggenauigkeit

4. Zeitlicher Verlauf: Wann sehen Spieler erste Resultate?

Sofortige Effekte (1-3 Sitzungen)

- **Erste wahrnehmbare Entspannung** und erhöhte Aufmerksamkeit
- **Verbesserte Körperwahrnehmung** während des Spiels
- **Erhöhte Sensibilität** für mentale Zustände
- **Besseres Verständnis** für die Gehirn-Körper-Verbindung

Frühe Verbesserungen (5-8 Sitzungen)

- **Deutlich bessere Konzentration** im Training und Match
- **Verbesserte Stressregulation** bei wichtigen Punkten
- **Erste Leistungssteigerungen** in Turniersituationen
- **Stabilere emotionale Kontrolle** nach Fehlern



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Etablierte Verbesserungen (10-15 Sitzungen)

- **Signifikante kognitive Verbesserungen** und bessere Spielleistung
- **Stabilere emotionale Kontrolle** über ganze Matches
- **Konsistentere Performance** in verschiedenen Spielsituationen
- **Automatisierte Entspannungsreaktionen** unter Druck

Langfristige Effekte (20-30 Sitzungen)

- **Neuroplastische Veränderungen** und dauerhafte Verbesserungen
- **Automatisierte mentale Routinen** für optimale Performance
- **Nachhaltige Stressresistenz** in allen Spielsituationen
- **Dauerhafte Verbesserung** der mentalen Stärke

5. Remote vs. Klinisches Neurofeedback: Die Vorteile

Praktische Vorteile

- **Keine Anfahrtswege:** Training direkt im Tennisverein oder zu Hause
- **Flexible Zeiten:** Keine Terminbindung an Praxisöffnungszeiten
- **Höhere Frequenz:** Tägliches Training vor wichtigen Turnieren möglich
- **Vertraute Umgebung:** Bessere Entspannung und Konzentration

Trainingseffizienz

- **Integration in den Trainingsalltag:** Direkt vor oder nach dem Tennis-Training
- **Gruppensitzungen:** Mehrere Spieler können gleichzeitig trainieren
- **Konsistenz:** Regelmäßige Anwendung ohne Unterbrechungen
- **Anpassung an Wettkampfzyklen:** Intensivierung vor wichtigen Turnieren



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Mentale Vorteile

- **Reduzierte Hemmschwelle:** Keine Angst vor "klinischer" Atmosphäre
- **Bessere Motivation:** Training in gewohnter Tennisumgebung
- **Familieneinbindung:** Andere Familienmitglieder können ebenfalls profitieren
- **Weniger Stigmatisierung:** Neurofeedback als normaler Teil des Trainings

6. Kostenvorteil von Remote Neurofeedback

Kostenvergleich

Kostenart	Klinisches Neurofeedback	Remote Neurofeedback (Las Almas)
Pro Sitzung	€150-200	€50
30 Sitzungen	€4.500-6.000	€1500
Anfahrtskosten	€300-500	€0
Zeitaufwand	2-3 Stunden/Sitzung	30-45 Minuten
Flexibilität	Termingebunden	Jederzeit verfügbar

Las Almas Group Preismodell

- **€50 pro Spieler/Protokoll:** Inklusive professioneller Betreuung
- **Software-Lizenz:** DivergenceNeuro-Plattform enthalten
- **Klinische Überwachung:** Fernbetreuung durch Experten



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Amortisation und ROI

- **Amortisation:** Nach 3-4 Monaten bei regelmäßiger Nutzung
- **Langfristige Einsparungen:** Bis zu **60% günstiger** als klinisches Neurofeedback
- **Mehrfachnutzung:** Ein System für mehrere Spieler/Familienmitglieder nutzbar
- **Kein Reiseaufwand:** Spart Zeit und zusätzliche Kosten

7. Warum sollten Tennisvereine und Spieler diesen Service nutzen?

Für Tennisspieler

- **Wettbewerbsvorteil:** Mentale Stärke als entscheidender Erfolgsfaktor
- **Leistungsoptimierung:** Wissenschaftlich bewiesene Verbesserungen
- **Verletzungsprävention:** Bessere Körperkontrolle und Stressmanagement
- **Langfristige Karriere:** Mentale Gesundheit für nachhaltige Leistung

Für Tennisvereine

- **Innovative Differenzierung:** Einzigartiges Premium-Angebot
- **Mitgliederbindung:** Moderne Technologie erhöht Attraktivität
- **Leistungssteigerung:** Bessere Resultate der Vereinsspieler
- **Zusätzliche Einnahmequelle:** Neues Geschäftsfeld erschließen

Praktische Umsetzung

- **Einfache Integration:** Nahtlose Einbindung in bestehende Trainingsroutinen
- **Professionelle Betreuung:** Unterstützung durch Las Almas Group
- **Messbare Erfolge:** Objektive Leistungsverbesserungen dokumentierbar
- **Skalierbarkeit:** Vom Einzelspieler bis zur gesamten Mannschaft



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

8. Mehrwert für Tennisvereine durch Neurofeedback-Angebote

Finanzielle Vorteile

- **Zusätzliche Einnahmequelle:** Neurofeedback-Sitzungen als Premium-Service
- **Mitgliederbindung:** Reduzierte Kündigungsraten durch einzigartige Angebote
- **Höhere Mitgliedsbeiträge:** Rechtfertigung für Premium-Tarife
- **Sponsoring-Möglichkeiten:** Attraktiv für Technologie-Partner

Sportliche Vorteile

- **Bessere Vereinsergebnisse:** Verbesserung der Mannschaftsleistungen
- **Talentförderung:** Optimale Entwicklung junger Spieler
- **Weniger Verletzungen:** Präventive Wirkung durch bessere Körperkontrolle
- **Konstante Leistung:** Weniger Leistungsschwankungen bei Vereinsspielern

Marketing und Image

- **Innovationsführerschaft:** Positionierung als moderner, fortschrittlicher Verein
- **Medienaufmerksamkeit:** Positive Berichterstattung über innovative Methoden
- **Alleinstellungsmerkmal:** Abhebung von der Konkurrenz
- **Professionelles Image:** Vergleichbar mit Profi-Zentren

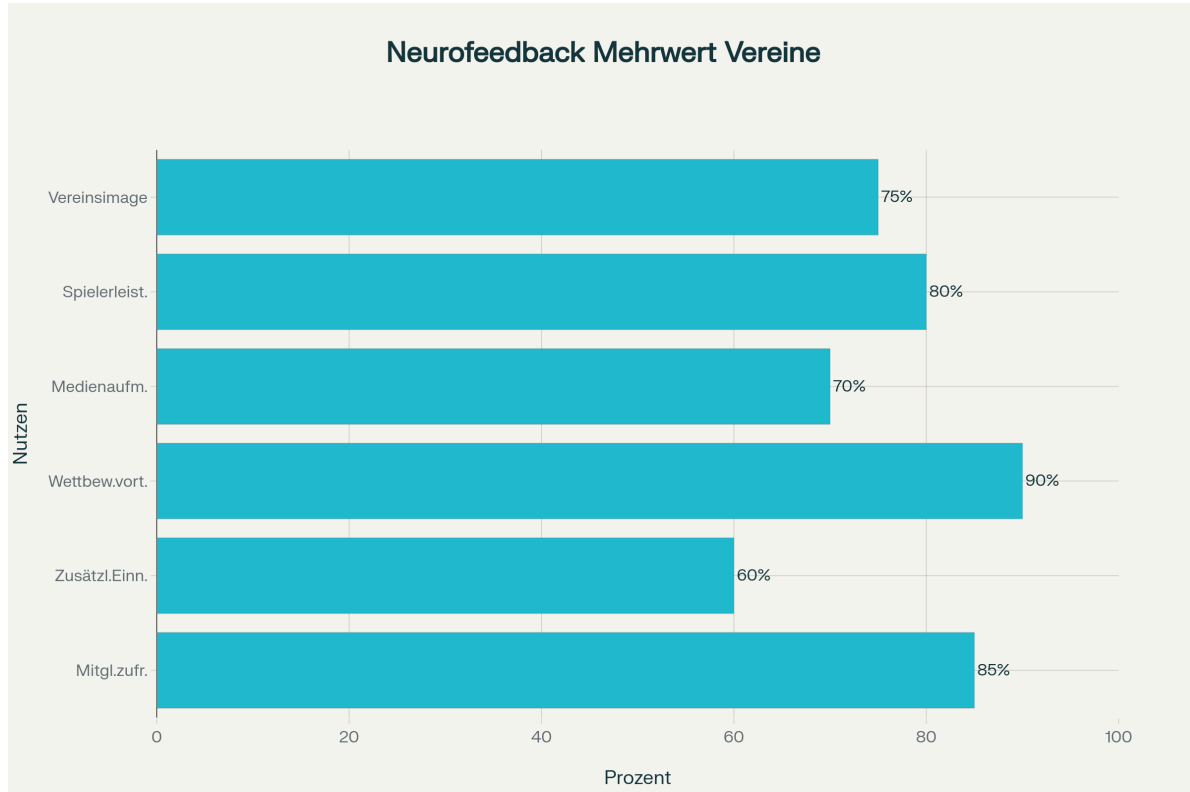


www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40



Benefits for tennis clubs offering neurofeedback services showing improvements across multiple areas

9. Technologie-Stack: Las Almas Group Lösung

Hardware: Synchroni.co Geräte

SynchroniUNO - \$379 USD

- **1-Kanal EEG** mit magnetischer Elektrode
- **Tragbar und benutzerfreundlich**
- **Ideal für Einsteiger** und Einzeltraining
- **Bluetooth-Konnektivität**



www.lasalmasgroup.com

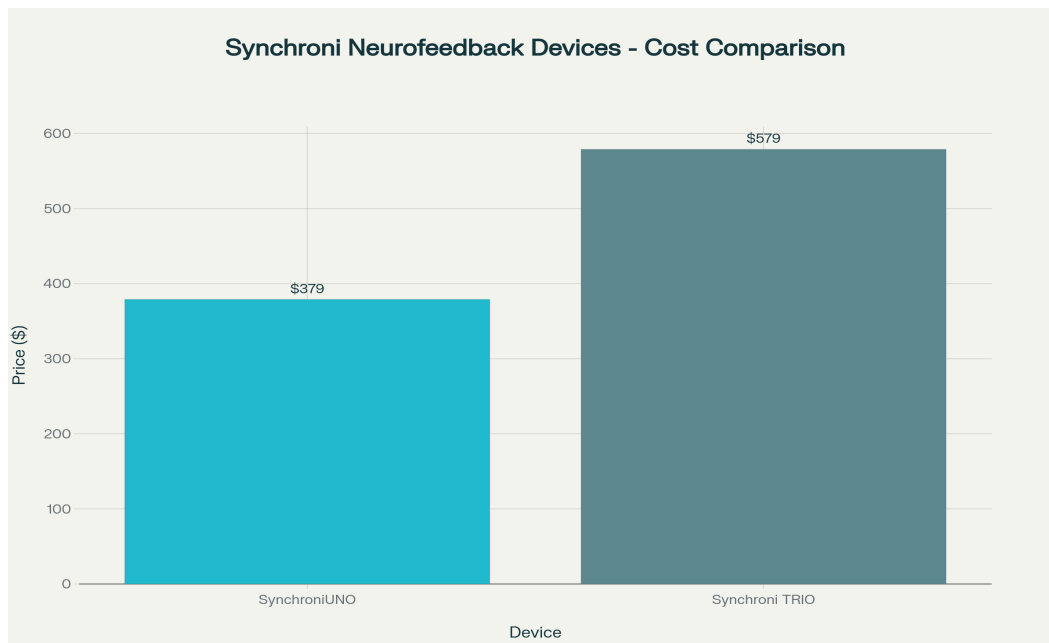
Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Synchroni TRIO - \$579 USD

- **2-Kanal EEG + 1-Kanal EKG**
- **Erweiterte Überwachungsmöglichkeiten**
- **Professionelle Analysefunktionen**
- **Perfect für ambitionierte Spieler**



Synchroni Neurofeedback Devices - Cost Comparison showing pricing for tennis training equipment

Software: DivergenceNeuro Platform

- **Cloud-basierte Lösung:** Fernüberwachung durch Kliniker
- **Personalisierte Protokolle:** Individuell angepasste Tennis-Programme
- **Echtzeit-Analyse:** Sofortiges Feedback und Anpassungen
- **Mobile Integration:** iOS und Android kompatibel
- **Über 600 Nutzer:** Bewährte Plattform mit 4.500 Sitzungen/Monat



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Professionelle Betreuung

- **Klinische Überwachung:** Ärzte und Neurowissenschaftler im Team
- **Protokollanpassungen:** Optimierung basierend auf Fortschritt
- **Fortschrittsverfolgung:** Detaillierte Analyse und Reporting
- **Mehrsprachiger Support:** Deutsch, Englisch, Spanisch



Man wearing a BrainBit EEG headset band using a smartphone app for neurofeedback training indoors.



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

10. Las Almas Group vs. Andere Anbieter

Technologische Überlegenheit

- **Premium-Hardware:** Synchroni-Geräte neuester Generation
- **Professionelle Software:** DivergenceNeuro-Plattform mit Cloud-Technologie
- **Sportfokus:** Spezialisierung auf Tennis-Anwendungen
- **Wissenschaftlichkeit:** Evidenzbasierte Protokolle und kontinuierliche Forschung

Service-Exzellenz

- **Standorte:** Berlin, Wien, Palma für persönliche Betreuung
- **Mehrsprachigkeit:** Deutsch, Englisch, Spanisch
- **Hybrid-Ansatz:** Kombination aus Remote und Vor-Ort-Betreuung
- **Klinische Expertise:** Ärzte und Neurowissenschaftler im Team

Einzigartige Vorteile

- **Komplettlösung:** Hardware, Software und Betreuung aus einer Hand
- **Kosteneffizienz:** €700/Monat vs. €150-200 pro Sitzung
- **Tennis-Spezialisierung:** Maßgeschneiderte Protokolle für Tennisspieler
- **Flexibilität:** Anpassung an individuelle Bedürfnisse und Vereinsstrukturen

11. Wissenschaftliche Grundlagen und Zukunftsaussichten

Neuroplastizität im Tennis

Neurofeedback nutzt die **Neuroplastizität des Gehirns** - die Fähigkeit, neue neuronale Verbindungen zu bilden und bestehende zu stärken. Bei Tennisspielern führt dies zu **automatisierten mentalen Routinen** für optimale Performance unter Druck.



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Evidenzbasierte Protokolle

Las Almas Group verwendet **wissenschaftlich validierte Protokolle**, die auf jahrzehntelanger Forschung basieren. Die Kombination aus **Alpha/Theta-Training** und **SMR-Protokollen** ist speziell für die Anforderungen des Tennissports optimiert.

Zukunftstrends

- **Multimodale Ansätze:** Integration von EEG, EKG und anderen Biosignalen
- **KI-gestützte Personalisierung:** Automatische Anpassung der Protokolle
- **Real-time Feedback:** Direktes Feedback während des Tennistrainings
- **Präventive Anwendungen:** Früherkennung von Übertraining und Burnout

Fazit: Die Zukunft des Tennistrainings

Remote Neurofeedback mit Las Almas Group bietet Tennisspielern und -vereinen eine **revolutionäre Möglichkeit zur mentalen Leistungsoptimierung**. Die Kombination aus **premium Hardware von Synchroni.co**, **fortschrittlicher DivergenceNeuro-Software** und **professioneller Betreuung** schafft messbare Vorteile:

- **Wissenschaftlich bewiesene Erfolge** in über 25 Studien
- **30% Verbesserung** der kognitiven Leistung
- **Kostenersparnis** von bis zu 60% gegenüber klinischen Alternativen
- **Flexible Integration** in bestehende Trainingsroutinen

Für Tennisspieler bedeutet dies: Bessere Konzentration, schnellere Reaktionen, emotionale Stabilität und eine verlängerte Karriere. **Für Tennisvereine** eröffnet es neue Einnahmequellen, stärkt die Mitgliederbindung und schafft einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil.

Die Investition in Remote Neurofeedback ist eine **Investition in die Zukunft des Tennis** - wissenschaftlich fundiert, kosteneffizient und mit nachgewiesenen Erfolgen bei Elite-Spielern wie Novak Djokovic.



www.lasalmasgroup.com

Kontakt Person: Marcel Alexander Gohl

Mail: Marcel.gohl@lasalmasgroup.com

Tel: 0034 697 72 17 40

Studien:

1. <https://es.scribd.com/document/189896078/IO-17038-Original>
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39149880/>
3. <http://www.educacacerebral.com/artigos/biofeedback/Effects of Concentration Training with Brainwave Biofeedback on Tennis Performance.pdf>
4. https://s-space.snu.ac.kr/bitstream/10371/70601/1/vol11_5.pdf
5. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10694711/>
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39452048/>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=i854vmiTgc4>