

# NEUROATHLETIKTRAINING

## ERFOLGREICH MIT KOPF UND KÖRPER

Haben Sie sich schon mal gefragt, warum manche Sportler:innen erfolgreicher sind als andere? Dabei wollen wir nicht Profisport mit Freizeitsport vergleichen. Wir meinen Leistungssportler:innen, die alle ähnlich viel trainieren und auch schon länger im Profisport agieren. Es könnte an ihrem Mentaltraining liegen – an ihrem neurozentrierten Training. Was das genau ist und wie auch Sie es bei Ihren Sportler:innen im Leistungssport, Gesundheitssport und Breitensport einsetzen können, lesen Sie in diesem Beitrag.

### Was ist Neurozentriertes Training?

Beim Neurozentrierten Training werden neurologische Zusammenhänge als Trainingsform entwickelt. Die Neuroathletik behauptet, dass Augen-Liegestütz gegen Rückenschmerzen helfen können; also mit anderen Worten, dass gezielte Augenbewegungen Schmerzen im Körper lindern können.

### Unser Nervensystem

Unser Nervensystem besteht aus dem zentralen und dem peripheren Nervensystem. Das zentrale Nervensystem beinhaltet unser Gehirn und das Rückenmark, das periphere Nervensystem besteht aus dem vegetativen und dem somatischen Nervensystem. Das vegetative Nervensystem läuft automatisch ab und setzt sich zusammen aus:

- Sympathikus für Leistung
- Parasympathikus für Ruhe und Entspannung
- Enterisches Nervensystem (Magen-Darm-Trakt)

Das somatische Nervensystem beeinflusst die willentlichen Bewegungen wie beim Gehen, Laufen und Sitzen sowie unsere Reflexe z. B. beim Fallen.

## ERFOLGREICH IST, WER DEN KÜHLEN KOPF BEWAHRT

Also, warum sind Leistungssportler:innen so gut? Sich wiederholende Muster sprechen für Methode. Leistungssportler:innen trainieren also nicht nur ihre körperliche Ausdauer, Kraft und Technik, sondern obendrein auch Ausdauer, Kraft und Technik, die aus dem Gehirn kommt. Sie behalten einen kühlen Kopf, schauen sich die Lage genau an, bewerten sie blitzschnell und konzentrieren sich bewusst auf die nächsten Schritte. Dazu trainieren sie das vegetative Nervensystem, genauer gesagt: Sympathikus und Parasympathikus können gleichzeitig arbeiten – wenn man es trainiert. Denn Angst bewirkt Stress und dieser hemmt unsere Hirnleistung und damit die Bewegungsqualität.

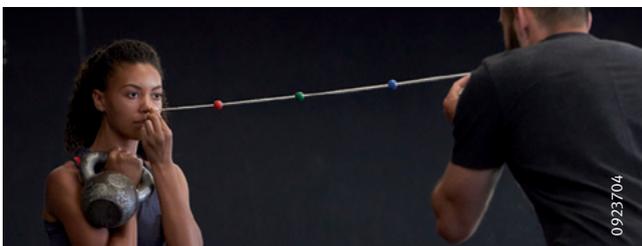
### Sensorischer Input – alle Sinne

Haben Sie sich mal gefragt, warum wir wissen, dass wir sitzen? Spannende Frage! Die Antwort: Rezeptoren am Gesäß und an den gebeugten Beinen bekommen einen Druck zu spüren und signalisieren so dem Kopf, dass etwas wie ein Stuhl oder eine Bank unter deinem Körper

platziert sind. Wir nehmen das bewusst wahr und assoziieren dieses mit einem Konzept: Ich sitze! Hier ist das propriozeptive System, also unsere Fähigkeit, die Lage des Körpers im Raum wahrzunehmen, aktiv.

Das Gehirn nimmt alle Reize auf und gleicht sie mit den vorangegangenen Erfahrungen ab. Am stärksten ist der Input des Sehens, dann des Gleichgewichts und schließlich des propriozeptiven Systems. Wenn das Gehirn das Gefühl hat, dass es sicher ist, diese Handlung auszuführen, werden die geplanten Handlungen auch wirklich umgesetzt. Wenn das Gehirn sich nicht sicher ist, wappnet sich der Körper mit diversen Schutzmaßnahmen: Reflexe, Schmerzen, Bewegungseinschränkungen, Aktivierung des sympathischen Nervensystems – Sie erinnern sich.

**Ein Beispiel:** Sie joggen durch den Park und knicken um. Der stechende Schmerz drängt Sie zum Bewegungsstopp, damit nicht noch mehr Schmerzen dazukommen.



Passende Neuro-Trainings-Tools, die Athlet:innen physisch wie psychisch fordern und die Gehirnareale dazu anregen, ihre Aktivität zu erhöhen, finden Sie online: **sport-thieme.de**





## PRAKTISCHE ÜBUNGEN FÜR NEUROZENTRIERTES TRAINING

Unser Körper hat eine klare Vorstellung von allen Bewegungen, die wir machen. Wenn das Bild klar ist, kommunizieren Kopf und Körper eindeutig. Ist das Bild leicht verzerrt oder verschwommen, beispielsweise durch Verletzung, Erlebnisse oder Erfahrung, kommunizieren die beiden nicht allzu gut. Das kann im schlimmsten Fall dazu führen, dass der Körper nicht weiß, was der Kopf will und keine Ahnung hat, was er machen soll – Koordinationsschwierigkeiten.

Wenn Sie jetzt spüren wollen, wie Kopf und Körper unmittelbar zusammenarbeiten, dann machen Sie folgenden Beweglichkeitstest: Stellen Sie sich hin, am besten mit viel Platz um Sie herum. Suchen Sie auf dem Boden einen fixen Punkt, zu dem Sie immer wieder zurückkehren können. Das ist wichtig, damit Sie so den Vorher-Nachher-Effekt besser sehen können.

- Für die Schulter: Strecken Sie den rechten Arm nach oben. 1-mal über die Seite und 1-mal nach vorne. Danach machen Sie das Gleiche mit dem linken Arm.
- Für die Brustwirbelsäule: Strecken Sie die Arme vor dem Körper aus und legen die Handflächen aneinander. Die Zeigefinger zeigen dabei spitz nach vorne. Die anderen Finger verhaken sich ineinander. Nun drehen Sie sich mit gestreckten Armen vor dem Körper einmal nach rechts und dann nach links. Die Hüfte können Sie dabei mitnehmen, die Füße bleiben fest am Boden stehen. Spüren Sie in sich hinein: Wie fühlt sich diese Bewegung an? Merken Sie sich, wie weit Sie gekommen sind.

Nun gehen wir in die neurozentrierte Übung und schauen, was sich verändert hat: Dabei sind wir mit unserer Aufmerksamkeit beim Grundgelenk der Finger. Kreisen Sie jeden Ihrer 8 Finger größtmöglich 4–5 mal. Wenn die anderen Finger mitdrehen, fixieren Sie die anderen Finger mit der anderen Hand. Es soll sich immer nur ein Finger bewegen. Wenn Sie alle Finger einmal haben kreisen lassen, machen Sie den Beweglichkeitstest noch einmal.

Hat sich etwas verändert? Wenn ja, was hat sich verändert? Die meisten Menschen reagieren mit einer positiven Veränderung des Körpers auf die Fingergymnastik. In der Regel kann man sich ein Stückchen weiterdrehen als vor der neurozentrierten Übung. Es kann aber auch durchaus dazu kommen, dass das Nervensystem nicht anspricht und entsprechend nichts passiert, oder dass das Nervensystem negativ beeinflusst worden ist und sich die Bewegung verschlechtert hat. Dann gilt es einen intensiven Blick darauf zu werfen, warum das so ist.

Sie wollen noch mehr zu dem Thema erfahren? Neurozentriertes Training ist auch Gegenstand unserer Sport-Thieme Digital Akademie gewesen. Hier können Sie sich den ganzen Vortrag von Athletik- und Rehabilitationstrainer, Physiotherapeut und Ex-Profi-Sportler Chris Löffler ansehen:

