

# neuroVIZR im Sport

## Licht und Klang als Ergänzung für mentale Vorbereitung und bewusste Erholung

Wettkampf, Trainingsbelastung, Reisen und Erwartungsdruck fordern Athletinnen und Athleten körperlich und mental. Neben gezielter Aktivierung braucht es verlässliche Wege, nach Belastung wieder zur Ruhe zu kommen. neuroVIZR bietet dafür kurze, individuell wählbare Licht- und Klang-Sessions als Teil einer bestehenden Sport- und Erholungsroutine.



### Was ist neuroVIZR?

neuroVIZR ist ein tragbares Wellness-Gerät. Während einer Session trägt die Person das leichte Lichtgerät vor den geschlossenen Augen und hört über Kopfhörer eine dazu abgestimmte Klangwelt. Die App bietet verschiedene Sessions für Ruhe, Fokus und mentale Vorbereitung. Eine typische Anwendung dauert etwa 11 Minuten; je nach Session sind auch andere Längen möglich.

Die rhythmischen Lichtmuster und Klänge schaffen ein immersives Erlebnis. Nutzer können damit einen bewussten Übergang zwischen Anspannung, Konzentration und Ruhe gestalten. Das individuelle Erleben kann variieren.

### Anwendung im sportlichen Alltag

#### Vor Training oder Wettkampf

Als kurzes Ritual, um Ablenkungen zu reduzieren und die Aufmerksamkeit auf die nächste Aufgabe zu richten.

#### Nach Wettkämpfen

Um einen klaren Moment des Abschaltens nach hoher Reizintensität zu schaffen.

#### Auf Reisen

Als wiederkehrende persönliche Routine bei wechselnden Orten und Zeitplänen.

#### Am Abend

Als Teil einer Entspannungsroutine vor der Nachtruhe.

### Warum die Regulation des Zustands wichtig ist

Sportliche Entwicklung hängt auch davon ab, wie Belastung und Erholung zusammenwirken. Ein sportwissenschaftliches Konsenspapier<sup>1</sup> betont, dass ein angemessenes Verhältnis von Trainings- und Wettkampfbelastung zu Erholung für dauerhaft hohe Leistung wesentlich ist. Schlaf<sup>2</sup> ist ebenfalls ein wichtiger Teil der Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Athletinnen und Athleten. neuroVIZR kann hier ein zusätzliches, niedrigschwelliges Ritual sein; die Bedeutung von Erholung belegt für sich genommen keine Leistungssteigerung durch dieses Gerät.

### Ein erster Befund zu gemeinsamen Sessions

In einer 2025 veröffentlichten EEG-Fallstudie der Lettischen Musikakademie<sup>3</sup> nutzten zwei Jazzmusiker vor Improvisationsaufgaben jeweils ein neuroVIZR-Gerät mit derselben Session. Die Forschenden beobachteten danach eine erhöhte Synchronisation der gemessenen Hirnsignale zwischen beiden Personen.

Untersucht wurde nur ein Paar von Musikern. Ob sich der Befund auf Sportteams oder deren Zusammenspiel übertragen lässt, ist noch offen.

## Erfahrungen aus dem Leistungssport

Die folgenden Beispiele sind öffentlich beschriebene Nutzungen und Partnerprofile. Sie zeigen mögliche Einsatzweisen, sind aber keine kontrollierten Wirksamkeitsnachweise.

### HOCHSPRUNG

#### Yaroslava Mahuchikh

Die Olympiasiegerin und Weltrekordhalterin wird vom estnischen Vertriebspartner Luxsanat als Athletin vorgestellt, die neuroVIZR in ihre persönliche Routine integriert.

### DISKUSWURF

#### Gerd Kanter

Luxsanat beschreibt den Olympiasieger als Partner und regelmäßigen Nutzer, unter anderem für Ruhe und Konzentration.

### EISSCHNELLAUF

#### Viktor Thorup

In seinem veröffentlichten Erfahrungsbericht beschreibt er neuroVIZR als Teil seiner Routine nach Rennen, auf Reisen und vor Wettkämpfen.

### SNOWBOARD

#### David Hablützel

In seinem Erfahrungsbericht beschreibt er neuroVIZR als Teil seiner Olympia-Vorbereitung nach einer Verletzung und zur Visualisierung seiner Tricks.

## Group Sessions als möglicher Pilot

Mehrere Athletinnen und Athleten können zeitgleich dieselbe neuroVIZR-Session erleben. Für einen Verband bietet sich eine betreute Group Session etwa vor einer gemeinsamen Trainingsphase oder nach einem Wettkampf an. Ein Pilot könnte Akzeptanz, subjektive Ruhe und Fokus sowie die praktische Einbindung in Teamroutinen erfassen.

Aussagen über verbesserte Teamkoordination oder sportliche Ergebnisse erfordern eigene Untersuchungen.



## Sicherheit und Kontraindikationen

neuroVIZR ist für Erwachsene ab 18 Jahren vorgesehen. Menschen mit Epilepsie, früheren Anfällen oder ausgeprägter Lichtempfindlichkeit sollten das Gerät nicht verwenden. Bei neurologischen Erkrankungen, Schwangerschaft oder Unsicherheit ist vorab ärztlicher Rat sinnvoll. Eine Anwendung unter Alkohol oder Drogen wird nicht empfohlen. Bei Kopfschmerz, Schwindel oder anderem Unwohlsein wird die Session sofort beendet.

neuroVIZR ist ein Wellness-Gerät. Es dient nicht der Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Erkrankungen und ersetzt weder medizinische Betreuung noch sportwissenschaftlich angeleitete Maßnahmen.

## Weiterführende Quellen

1. Kellmann et al. (2018): [Recovery and Performance in Sport: Consensus Statement](#). International Journal of Sports Physiology and Performance.
2. Walsh et al. (2021): [Sleep and the athlete: narrative review and 2021 expert consensus recommendations](#). British Journal of Sports Medicine.
3. Pousson & Ghodousi (2025): [The Impact of Audio-Visual Stimulation on Music Improvisation: an EEG Hyperscanning Case Study](#). Mūzikas akadēmijas raksti, Lettische Musikakademie.
4. Hersteller: [neurovizr.ch](https://neurovizr.ch) · Mehr online: [bio-leben.at/neurovizr/sport](https://bio-leben.at/neurovizr/sport)

### neuroVIZR in Ihrem Verband testen?

Wir kommen mit mehreren Geräten und begleiten eine Group Session.

Rade Matić

+43 676 7016700

[office@bio-leben.at](mailto:office@bio-leben.at)