

## Bedienungsanleitung EXPAIN<sup>®</sup> change *advanced*

Das EXPAIN change *advanced* ist kein Spielzeug. Bitte lesen Sie daher diese Anleitung zum Betrieb des Gerätes und der App aufmerksam durch.

Für einen erfolgversprechenden Einsatz ist eine anwendungsbezogene Ersteinweisung (bei Bruxismus und/oder Nackenschmerzen sowie Anwendung am Bildschirmarbeitsplatz) dringend empfohlen und aus Sicht eines seriösen Biofeedbackangebots erforderlich!

Die persönliche Ersteinweisung sollte am Besten der Startpunkt des Einsatzes sein oder zumindest sehr zeitnah nach Beginn wahrgenommen werden.

Ich wünsche Ihnen bereits heute viel Erfolg!

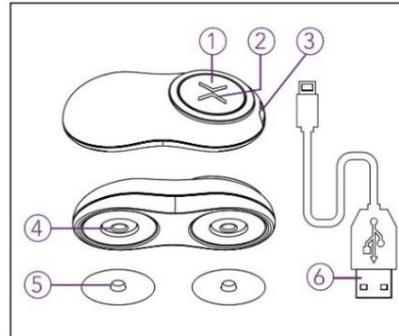
Ihr



Ulrich Bauer-Staeb

### Komponenten:

- 1 Drucktaste & Schaltfläche ein/aus
- 2 Leuchte (im „X“)
- 3 Micro-USB-Anschluss
- 4 Clipbuchse für Doppel-Elektrode
- 5 Clip an der Elektrode
- 6 Kabel USB zu Micro-USB



### vor dem ersten Gebrauch / allg. Hinweise

Bitte laden Sie das Gerät vor dem ersten Gebrauch vollständig auf. Die Ladezeit bei vollständig entleertem Akku beträgt ca. 50 Min. Vollständig aufgeladen, beträgt die Akkulaufzeit bei normaler Nutzung ca. 16 Stunden. Wird der Akku schwach, blinkt der Sensor rot. Lange Vibrationsintervalle warnen, wenn ein kritischer Ladezustand erreicht ist.

### Inbetriebnahme des Gerätes

Klippen Sie zwei EMG-Einzel-Elektroden in die Clipvorrichtungen am Gerät. Ziehen Sie die Schutzfolien von den Klebeflächen der EMG-Elektroden. Platzieren Sie das EXPAIN<sup>®</sup> change rechts oder links am oberen Trapezius-muskel bzw. rechts oder links am Kaumuskel Masseter (siehe Abb.)



Schalten Sie das Gerät durch kurzes Drücken der Drucktaste ein. Die Drucktaste blinkt nun lila, sofern das Gerät nicht mit der EXPAIN<sup>®</sup> App verbunden ist. Sobald das Gerät mit der Smartphone-App verbunden ist, blinkt die Drucktaste blau.

Bewegen Sie sich frei in Ihrem Alltag oder im Büro, ohne besonders auf das Expain change zu achten.

Normale, gesunde Bewegungen und Muskelaktivitäten des Alltags führen nicht zu einem Alarm. Sobald die gemessene Muskulatur (oberer Trapezius) länger als über die App eingestellt *dauerhaft* angespannt bleibt, erhalten Sie einen kurzen, doppelten Vibrationsalarm. Entspannen Sie im Falle eines Alarms die Muskulatur. Für Masseter bzw. Trapezius gelten unterschiedliche, sinnvolle Verzögerungsintervalle, die Werks-einstellung beträgt dessen ungeachtet 10 Sek.

Kombination mit App  
(Einstellungen vornehmen)

Installieren Sie die EXPAIN<sup>®</sup> App vom Apple App Store oder Google Play Store. Aktivieren Sie an Ihrem Smartphone den Bluetooth-Modus und bleiben Sie mit dem EXPAIN<sup>®</sup> in Reichweite Ihres Telefons.

**Wichtig:** Die Koppelung erfolgt über die App und nicht über die Telefoneinstellungen! Sobald Ihr EXPAIN® von der App erkannt wurde, folgen Sie den Beschreibungen in der App. Die App dient vorrangig der Einstellung von Alarmverzögerung und Schwellwert („sensitivity“) für die Alarmauslösung. Sie können zudem den aktuellen Grad der Muskelanspannung und die Zeit einer dauerhaften Muskelanspannung sehen. Sobald ein Vibrationsalarm ausgelöst wird, wird dieser im Gerät gespeichert und bei Verbindung an die App übergeben.

**Wichtig:** Stellen Sie vor jedem Trennen von App und Gerät die für die nachfolgende Anwendung gewünschten Einstellungen ein (Verzögerung / Schwellwert). Standardmäßig werden sonst die mit „default“ gekennzeichneten Werte verwendet.

Die Einstellung sinnvoller Verzögerungszeiten erfolgt über die App. Das Biofeedbacktraining mit dem Expain change wird dann grundsätzlich ohne Nutzung der Smartphone App durchgeführt.

Das EXPAIN® change kann nur mit *einem* Telefon verbunden sein. Einmal gekoppelt, wird das Gerät bei jedem Einschalten automatisch mit dem Telefon verbunden. Selbstredend muss hierzu die App gestartet sein und Bluetooth am Smartphone eingeschaltet sein.

Um das EXPAIN® change mit einem anderen Telefon verbinden zu können, müssen Sie das EXPAIN® change zuerst in den Einstellungen der App / des Telefons entfernen. Sollten Sie das EXPAIN® change nicht verbinden können, müssen Sie es ggf. in den Werkzustand zurücksetzen. Schalten Sie dazu das Gerät ein, verbinden Sie es mit dem Ladekabel wie

zum Laden. Warten Sie ab, bis die Drucktaste rot leuchtet. Drücken Sie nun die Drucktaste *so lange* bis sie rot blinkt. Halten Sie die Taste *weiter gedrückt*, bis ein langes Vibrieren beginnt. Das Gerät ist nun in die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Der ganze Prozess kann eine Weile dauern - bitte unterbrechen Sie den Prozess nicht vorzeitig!

## Sicherheitsinformationen

Biofeedbackgerät zur Umsetzung eines Biofeedbacktrainings gegen unzureichende (dauerhafte) Muskelanspannung - z.B. oberer Trapeziusmuskel oder Masseter- bzw. Temporalismuskel. Benutzen Sie das Gerät sachgemäß und mit Sorgfalt.

Bei Auftreten von allergischen Reaktionen auf die Elektroden oder Hautausschlag setzen Sie die Anwendung ab und kontaktieren Sie uns für das weitere Vorgehen.

Verwenden Sie das Gerät nicht ohne Rücksprache mit einem Biofeedbacktherapeuten oder dem Experten-Support von myostaeb® biofeedback an anderen Körperstellen als dem oberen Trapezius (Kapuzenmuskel) oder Masseter bzw. Temporalis.

## Wartung und Lagerung

Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Die Aufbewahrung sollte in der Gerätebox erfolgen. Legen Sie einen kleinen Vorrat an Elektroden und ggf. Ladekabel ebenfalls in die Gerätebox.



Bringen Sie das Gerät nicht in Verbindung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.



Bei den von myostaeb® biofeedback angebotenen EMG-Elektroden handelt es sich grundsätzlich um Einmal-Elektroden.

Erfahrungsgemäß ist aber ein mehrmaliger Einsatz problemlos möglich. Behaarung, stark fettende Haut, Schweiß etc. verkürzen die mögliche Einsatzhäufigkeit.

## Technische Daten und Pflichtangaben

Technologie: sEMG

(Oberflächenelektromyographie)

Stromversorgung: Lithium-Polymer Akku

Schnittstelle: Bluetooth® 4.2. smart

Abmessungen: 32x60x13mm (BxLxH)

Gewicht (nur Gerät): 16g

Sicherheit: IEC62133, EN60950

EMC: EN301489-17, EN300328, EN301489-1



Hersteller:

EXPAIN AS

Munkedamsveien 45

0250 Oslo, Norwegen

Hergestellt in Norwegen

Exklusivvertrieb Deutschland:  
myostaeb® biofeedback

Biofeedback- und Sprachlösungen  
by Ulrich Bauer-Staeb  
Zweibrückenstr. 684  
84028 Landshut

## Lichter und Vibration

Gerät an, ohne Bluetoothverbindung:

*lila Blinken*

Gerät an, mit Bluetoothverbindung:

*blaues Blinken*

Schwacher Akku: *rotes Blinken*

Ladevorgang: *rot (dauerhaft)*

Ladevorgang beendet (Akku voll):

*lila (dauerhaft)*

Alarm bei kritischer Akkuladung:

lange Vibrationen

Feedback nach Überschreiten des

Schwellwertes nach eingestellter

Verzögerungszeit:

Doppelvibration

Feedback bei aktiver Erinnerungsfunktion,  
wenn Schwellwert nach Alarmauslösung nicht  
unterschritten wird:

sekündlich wiederkehrende Doppelvibration

Feedback bei erfolgreicher muskulärer  
Entspannung (also bei Unterschreiten des  
Schwellwertes nach zuvor erfolgter

Alarmauslösung):

Einfachvibration

## Spezielle Features der Version

*advanced*:

- Ein- und Ausschalten des Lichts (LED)
- sekundlich erinnernde Doppelvibration bei nicht gelungener muskulärer Entspannung
- Quittieren einer erfolgreichen muskulären Entspannung durch Einfachvibration

Die speziellen Funktionalitäten der Version *advanced* sind beliebig kombinierbar.

Der Wechsel zwischen den Features ist über den Gerätebutton leicht durchzuführen.

Der Wechsel erfolgt durch jeweiliges einmaliges und kurzes Drücken des Buttons (Tipp: Am Einfachsten am Rand, etwa beim "N" vom Schriftzug EXPAIN)

Erstes Drücken =

Beleuchtung aus und Erinnerungsfunktion an

Zweites Drücken =

Beleuchtung an und Erinnerungsfunktion aus

Drittes Drücken =

Beleuchtung aus und Erinnerungsfunktion aus

Viertes Drücken =

Beleuchtung an und Erinnerungsfunktion an

(Ausgangseinstellung)

## Elektroden

(Verbrauchsmaterial – separat zu bestellen!)

Für den Betrieb Ihres EXPAIN® change *advanced* sind sogenannte EMG-Oberflächen-Elektroden mit Druckknopf zwingend notwendig.

Zur Sicherstellung zuverlässiger Messungen sowie zur Schonung Ihrer Haut empfehlen wir hochwertige Mess-Elektroden zu nutzen.

Diese sollten - insbesondere für die nächtliche Anwendung - für die Langzeitanwendung geeignet sein.

**myostaeb®** biofeedback

☎ +49 (0) 15 12 21 971

✉ kontakt@myostaeb.de

www.myostaeb.de