

Studienprojekt „Effektivitätsmessung von erforderlichen Maßnahmen
nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung“





Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

University of Applied Sciences

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg:

- dynamische, forschungsstarke Hochschule (seit 1995)
- bietet über 9.500 Studierenden ein praxisorientiertes Studium auf der Basis aktueller Forschungsergebnisse
- direkter Kooperationspartner:
Prof. Dr. Theo Peters
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Studienschwerpunkt Gesundheitsmanagement

brainLight®

LIFE IN BALANCE

brainLight GmbH:

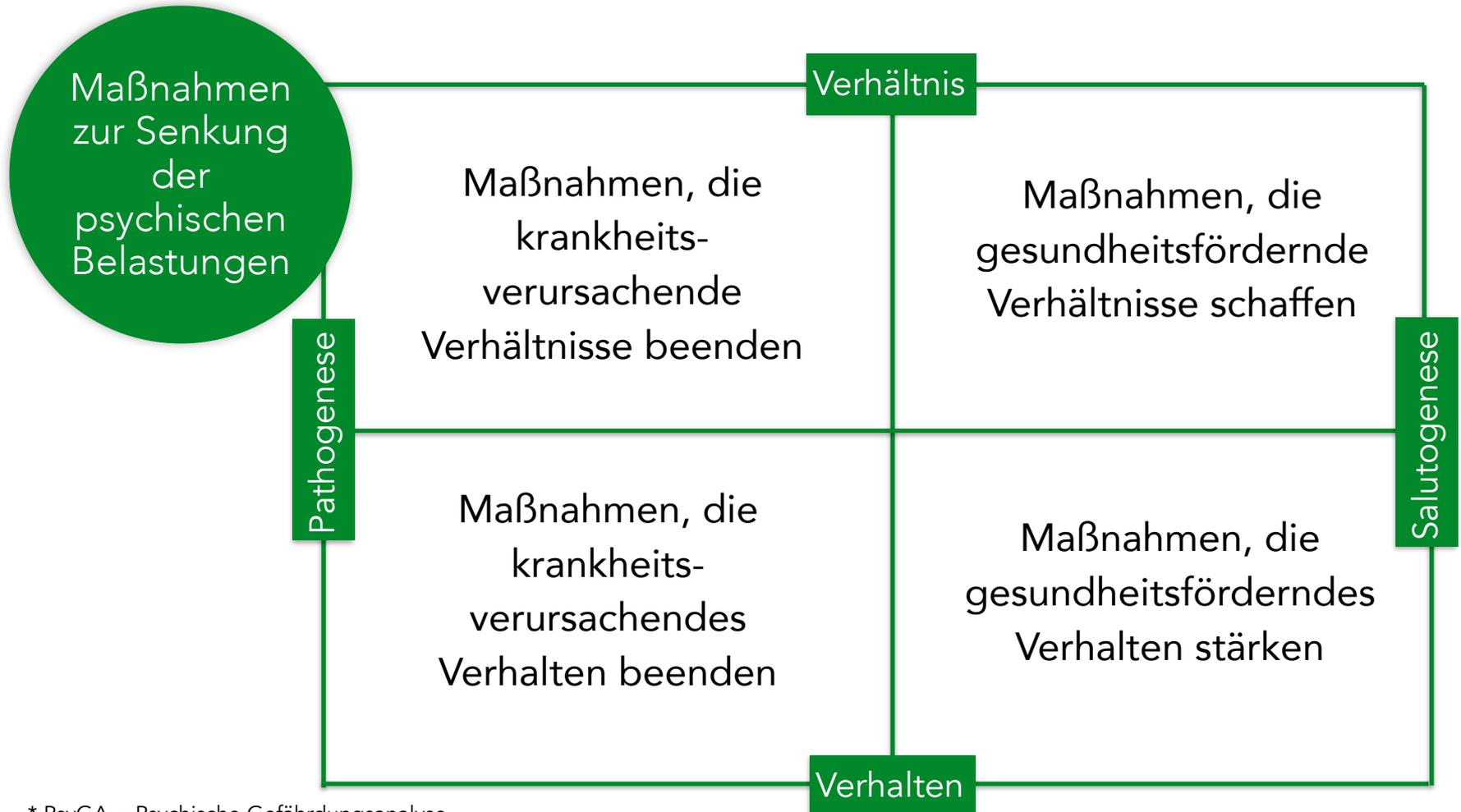
- Inhabergeführtes Unternehmen (seit 1988)
- Entwicklung und Vertrieb ganzheitlicher, audiovisueller Entspannungssysteme
- Marktführer innovativer, weltweit einzigartiger Entspannungstechnologie
- im Rahmen von BGM:
Angebot von Lösungen für nachhaltige individuelle Gesundheitsförderung wie z. B. Entspannung, Stressbewältigung etc.

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

- Seit 2013 ist die Beurteilung der psychischen Gefährdung der Mitarbeiter*innen eines Unternehmens am Arbeitsplatz vorgeschrieben: Bei Gesundheitsrisiken durch psychische Belastungen bei der Arbeit fordert das Arbeitsschutzgesetz mit der Novellierung vom 19.10.2013 eine gezielte Handlungspflicht von allen Betrieben ein.
- Seit Juli 2015 ist das Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz - PräVG) in Kraft. Es hat die Grundlagen für die Zusammenarbeit von Sozialversicherungsträger, Länder und Kommunen in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung verbessert - für alle Altersgruppen und in vielen Lebensbereichen.
- Im Leitfaden Prävention – Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes – zur Umsetzung der §§ 20, 20a und 20b SGB V (vom 21.06.2000 in der Fassung vom 27.11.2017; §6.4 Leistungsarten und Förderkriterien) wird als mögliche Leistung der Krankenkassen in der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) aufgeführt: die **Umsetzung verhaltenspräventiver Maßnahmen**



Nach einer PsyGA*: Maßnahmen ableiten



* PsyGA = Psychische Gefährdungsanalyse

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Ziel ist:

- im Anschluss an eine im Unternehmen bereits durchgeführte Psychische Gefährdungsbeurteilung, die einen Bedarf an Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Handlungsfeld „Entspannung & Stressmanagement“ aufzeigt



Erfolgreiche und nachhaltige Gesundheitsförderung

- über den Zeitraum von 15 Monaten eine verhaltenspräventive Maßnahme¹ im Handlungsfeld „Stressmanagement“ durchzuführen und
- die Effektivität dieser Maßnahme zu messen und wissenschaftlich zu evaluieren.

¹ entsprechend der förderfähigen Leistungen im GKV-Leitfaden Prävention:

- Gesundheitsziel: Gesundheitliche Kompetenz erhöhen, Patienten*innen-Souveränität stärken (2003/ Aktualisierung 2011) - Leistungen zur individuellen verhaltensbezogenen Prävention in den Handlungsfeldern ... Stressmanagement ... (Kap. 5)
- Gesundheitsziel: Depressive Erkrankungen: verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln (2006) - Leistungen zur individuellen verhaltensbezogenen Prävention: Handlungsfeld Stressmanagement (Kap. 5.4.3)

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Die Pflicht: § 5 ArbSchG seit 2013

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

- (1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
- (2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.
- (3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch:
 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
 2. physikalische, chemische und biologische Entwicklungen,
 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
 - 6. psychische Belastungen bei der Arbeit.**

Entspannung auf Knopfdruck mit **brainlight**-Tiefenentspannungssystemen

- In der vorgeschlagenen verhaltenspräventiven Maßnahme wird ein **brainLight**-Komplettsystem eingesetzt, das verschiedene Entspannungstechniken miteinander kombiniert und nachweislich eine direkte Wirkung entfaltet.
- Es handelt sich dabei um ein audio-visuelles System, das mit Licht- und Tonimpulsen, die über Kopfhörer und Visualisierungsbrille übermittelt werden, auch Ungeübte schnell und zuverlässig vom angespannten Zustand in einen Entspannungszustand führt.
- In Kombination mit einem Shiatsu-Massagesessel, der für die körperliche Entspannung sorgt und auditiven Programmen wie u.a. „Achtsamkeit“, „Autogene Entspannung“ oder „rauchfrei“ steht dem Mitarbeiter damit ein System zur Verfügung, das quasi „auf Knopfdruck“ am Arbeitsplatz und in den Pausen als niedrigschwellige Gesundheitsförderungsmaßnahme genutzt werden kann.



Die verhaltenspräventive Maßnahme



- Mit dieser verhaltenspräventiven Maßnahme als arbeitsplatznahe Möglichkeit zur Regeneration „auf Knopfdruck“ in den Pausen sowie vor oder nach der Arbeitszeit kann nachweislich das gesundheitsfördernde Verhalten der Unternehmensmitarbeiter gestärkt werden.
- Alle Mitarbeiter, auch die weniger gesundheitsaffinen, können so im Projektzeitraum testen, ob ihnen diese Form der Entspannung zusagt.
- Nach Projektende wird von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg eine Evaluation durchgeführt, die die Zielsetzungen des Präventionsleitfadens anhand konkreter Messwerte auf ihre Effektivität hin überprüft.
- Mit der Maßnahme ist kein Verkauf der bereitgestellten Hilfsmittel verbunden.

Projekt „Mehr Gesundheitskompetenz durch nachhaltige Sensibilisierung“



Mehr Gesundheitskompetenz durch Nachhaltige Sensibilisierung

2016 wurde dieses von der BKK Mobil Oil finanzierte und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg wissenschaftlich begleitete Projekt erfolgreich abgeschlossen und öffentlich vorgestellt.

Bei insgesamt 736 Mitarbeitern in 23 Unternehmen bzw. öffentlichen Einrichtungen konnte durch den Einsatz von audio-visuellen Entspannungssystemen ein signifikanter Einfluss auf die Regeneration und die Einstellung zur eigenen Gesundheit nachgewiesen werden.

Dieses Projekt wird inzwischen weitergeführt, 182 Unternehmen mit 4.488 Mitarbeiter*innen haben bis Ende 2023 daran teilgenommen.

Forschungsprojekt



Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg



Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

weitere Wirksamkeitsstudien:

Studie in Kooperation mit:

- **Studie in der Diakonie Neuendettelsau:**

belegt die Wirksamkeit und Effektivität von Entspannungssystemen der **brainLight** GmbH zur Erhöhung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Mitarbeiter



- **Studien 2015 und 2017 am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf:**

belegen die Wirksamkeit von Entspannungssystemen der **brainLight** GmbH zur Entspannung der Mitarbeiter



- **Studie an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg:**

belegt die Effizienz von inhaltlich gestalteten Arbeitspausen (u. a. mit Entspannungsanwendungen) für ein Betriebliches Gesundheitsmanagement



**Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg**
University of Applied Sciences

- **EuPD-Studie:** belegt den Return on Investment (ROI) des Einsatzes von Entspannungssystemen im Betrieblichen Gesundheitsmanagement



- **Studie „Die Gesundarbeiter“ der BKK SCHWENNINGEN und der Hochschule Furtwangen University:**

belegt den Stressabbau auf Knopfdruck durch **brainLight**-Anwendungen



Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Studie in Kooperation mit:



Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg
University of Applied Sciences

"Associations between Health Education and Mental Health, Burnout, and Work Engagement by Application of Audiovisual Stimulation"

(Assoziationen zwischen Gesundheitserziehung und psychischer Gesundheit, Burnout und Arbeitsengagement durch Anwendung von audiovisueller Stimulation)

Studie zu audio-visueller Entspannung der **brainLight** GmbH und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg:

Eine bedeutende Querschnittsstudie zur Beziehung audio-visueller Stimulation und deren Bezug zu mentaler Gesundheit führten Prof. Dr. Argang Ghadiri, David-Lennart Sturz und Dr. Hadjar Ghadiri-Mohajerzad 2022 durch. Ein Datensatz von über 390 Probanden, die regelmäßig die audio-visuelle Stimulation nutzten, bildete die Stichprobe dazu.

Aus den Daten konnte ein signifikant-positiver Zusammenhang zwischen der Nutzung audio-visuell entspannender **brainLight**-Systeme mit Burnout und Work Engagement und die Verbesserung von mentaler Gesundheit belegt werden. Die Stichprobe stammt aus dem Kundenstamm der **brainLight** GmbH und gibt realitätsgetreue Daten wieder, die nicht durch ein experimentelles Design im Vorfeld beeinflusst wurden.

Publikationsmedium war die international renommierte, wissenschaftliche Fachzeitschrift „International Journal of Environmental Research and Public Health“.

[Hier](#) gehts zum Beitrag.

Die Studie wurde vorgestellt innerhalb der **brainLight**-Zoominar-Reihe „RESEARCH & SCIENCE“. [Hier](#) gehts zur Zoominar-Aufzeichnung und [hier](#) zu den Vortragsfolien.



Check for updates

Chahine, Chahidi, A., Share, D.-L., Mohajerzad, H. Associations between Health Education and Mental Health, Burnout, and Work Engagement by Application of Audiovisual Stimulation. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, *19*, 9370. <https://doi.org/10.3390/ijerph19199370>

Academic Editors: Sylvia Kusch, T. Wing Ho, Anastasios Ntzikolas and Paul B. Schummars

Received: 23 May 2022

Accepted: 30 July 2022

Published: 30 July 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Due to the COVID-19 pandemic, health education programs and workplace health promotion (WHP) could only be offered under difficult conditions, if at all. In Germany for example, mandatory lockdowns, working from home, and physical distancing have led to a sharp decline in expenditures on prevention and health promotion from 2019 to 2020. At the same time, the pandemic has negatively affected many people's mental health. Therefore, our goal was to examine audiovisual stimulation as a possible measure in the context of WHP because its usage is contact-free, time flexible, and offers, additionally, voice-guided health education programs. In an online survey following a cross-sectional single case study design with 390 study participants, we examined the associations between audiovisual stimulation and mental health, work engagement, and burnout. Using multiple regression analyses, we could identify positive associations between audiovisual stimulation and mental health, burnout, and work engagement. However, longitudinal data are needed to further investigate causal mechanisms between mental health and the use of audiovisual stimulation. Nevertheless, especially with regard to the pandemic, audiovisual stimulation may represent a promising measure for improving mental health at the workplace.

Keywords: health education; workplace health promotion; audiovisual stimulation; relaxation; mental health; well-being; work engagement; burnout

1. Introduction

1.1. Background

Health education as “any planned combination of learning experiences designed to predispose, enable, and reinforce voluntary behavior conducive to health in individuals, groups or communities” [1] plays an important role to alter healthy behavior. It includes certain aspects with an educational character, such as target-oriented communication activities [2] or learning experiences and the acquisition of information and skills [3,4]. In the workplace setting, employees' health behavior is addressed by specific measures which can be compromised as workplace health promotion (WHP) (cf. [5] for theoretical reflections). Health education and health promotion therefore go hand-in-hand, since both aim to improve health and well-being of individuals [3,6–8].

However, during the COVID-19 pandemic, companies had to face different challenges such as physical distancing, mandatory lockdowns, and isolation periods [9]—circumstances that impede offering adequate WHP. In Germany for example, the statutory health insurance expense for prevention and health promotion fell from 630.6 million Euro (2019) to 414 million Euro (2020) [10], in times where stress, depression, panic, anxiety, or sleep disorders dramatically impacted the mental health status and well-being of individuals [9,11–15].

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung



- In der Planungs- und Einführungsphase werden
- ein oder mehrere audio-visuelle Entspannungssysteme zur Verfügung gestellt
 - ein Einführungsvideo bereitgestellt mit folgenden Inhalten:
 - Vorstellung des Projekts und die damit verbundene Evaluation
 - Präsentation von unterschiedlichen Stressreaktionsformen
 - Empfehlungen zur Nutzung
 - Darstellung von belastbaren Studienergebnissen zur audiovisuellen Entspannung.

Für die Evaluation wird eigens ein geprüftes Erhebungsinstrument eingesetzt, das die Auswirkung dieser Maßnahme auf die psychische Gesundheit misst (angelehnt an die deutsche Standardversion des COPSOQ-Fragebogens – Fragebogen für Gefährdungsanalyse, Mitarbeiterbefragung und wissenschaftliche Erforschung psychischer Belastungen bei der Arbeit).

Beschreibung des Studienprojekts



- **Anschließend beginnt die eigentliche Feldphase**, bei der die Teilnehmer regelmäßig (mindestens einmal pro Woche) eine Entspannungsanwendung von mindestens 10 Minuten mit Hilfe des Entspannungssystems machen sollen.
- Nach 15 Monaten beantworten alle Teilnehmer online oder analog Fragen zur Wirkung und Effektivität dieser Maßnahme auf ihre psychische Gesundheit.
- **In der abschließenden Evaluationsphase** werden nach der Feldphase die beantworteten Fragen anonymisiert ausgewertet, die Wirksamkeit der eingesetzten Entspannungssysteme analysiert und in einem Ergebnisbericht zusammengefasst.
- **Projektzeitraum: 15 Monate**
- **Anzahl der Teilnehmer: Teilnehmen können alle Mitarbeiter, die das möchten.**
- **Anzahl der brainLight-Systeme: Ein System kann bei bis 80 Teilnehmern pro Unternehmen eingesetzt werden, bei mehr als 80 Teilnehmern empfehlen wir ein zweites bzw. mehrere Systeme.**

Insgesamt fallen für das Projekt bei Bereitstellung des **brainLight**-Systems **relaxTower PRO Gravity PLUS** **Kosten in Höhe von 7.500 € netto** zzgl. MwSt. an.

Diese setzen sich folgendermaßen zusammen:

Tätigkeit	Anzahl	Einzelpreis	Preis netto
Vorbereitung des Projektes im Unternehmen; Bereitstellung und Lieferung der benötigten Hilfsmittel, Planung und Vorbereitung	1	800,00 €	800,00 €
Kosten pro bereitgestelltem Entspannungs-System relaxTower PRO Gravity PLUS für den Projekt-Zeitraum	1	5.900,00 €	5.900,00 €
Evaluation der Maßnahme durch die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg	1	800,00 €	800,00 €
Gesamtkosten Studienprojekt	3		7.500,00 €

Leasing-Konditionen bei Vollamortisation:

Nettokosten	Leasing-Laufzeit in Monaten	monatliche Leasingrate netto
7.500 €	15	555,00 €

- zzgl. einmalige Bearbeitungsgebühr für Neukunden **75,- € netto**
- **monatliche** Zahlung der Leasingraten **im Voraus**
- Restwert ca. 5 %.

Die Konditionen gelten vorbehaltlich der üblichen Vertrags- und Bonitätsprüfung.

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Insgesamt fallen für das Projekt bei Bereitstellung des **brainLight**-Systems **relaxTower PRO 4D Sphere** **Kosten in Höhe von 8.400 € netto** zzgl. MwSt. an.

Diese setzen sich folgendermaßen zusammen:

Tätigkeit	Anzahl	Einzelpreis	Preis netto
Vorbereitung des Projektes im Unternehmen; Bereitstellung und Lieferung der benötigten Hilfsmittel, Planung und Vorbereitung	1	800,00 €	800,00 €
Kosten pro Entspannungs-System relaxTower PRO 4D Sphere für den Projekt-Zeitraum	1	6.800,00 €	6.800,00 €
Evaluation der Maßnahme nach dem Projektzeitraum	1	800,00 €	800,00 €
Gesamtkosten Studienprojekt	3		8.400,00 €

Leasing-Konditionen bei Vollamortisation:

Nettokosten	Leasing-Laufzeit in Monaten	monatliche Leasingrate netto
8.400 €	15	621,60 €

- zzgl. einmalige Bearbeitungsgebühr für Neukunden **75,- € netto**
- **monatliche** Zahlung der Leasingraten **im Voraus**
- Restwert ca. 5 %.

Die Konditionen gelten vorbehaltlich der üblichen Vertrags- und Bonitätsprüfung.

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Insgesamt fallen für das Projekt bei Bereitstellung des **brainLight**-Systems **relaxTower PRO 4D Zenesse** **Kosten in Höhe von 9.400 € netto** zzgl. MwSt. an.

Diese setzen sich folgendermaßen zusammen:

Tätigkeit	Anzahl	Einzelpreis	Preis netto
Vorbereitung des Projektes im Unternehmen; Bereitstellung und Lieferung der benötigten Hilfsmittel, Planung und Vorbereitung	1	800,00 €	800,00 €
Kosten pro Entspannungs-System relaxTower PRO 4D Zenesse für den Projekt-Zeitraum	1	7.800,00 €	7.800,00 €
Evaluation der Maßnahme nach dem Projektzeitraum	1	800,00 €	800,00 €
Gesamtkosten Studienprojekt	3		9.400,00 €

Leasing-Konditionen bei Vollamortisation:

Nettokosten	Leasing-Laufzeit in Monaten	monatliche Leasingrate netto
9.400 €	15	695,60 €

- zzgl. einmalige Bearbeitungsgebühr für Neukunden **75,- € netto**
- **monatliche** Zahlung der Leasingraten **im Voraus**
- Restwert ca. 5 %.

Die Konditionen gelten vorbehaltlich der üblichen Vertrags- und Bonitätsprüfung.

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung

Studienprojekt: Effektivitätsmessung erforderlicher Maßnahmen nach einer Psychischen Gefährdungsbeurteilung



Gender Disclaimer: Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen in dieser Präsentation sind geschlechtsneutral zu verstehen.

eine Kooperation von: