

# Vorrichtung zur mentalen Fahrsicherheit

## Sinn, Zweck und Ziel:

Die Erhöhung der Fahrsicherheit wird durch Stimulierung der visuellen Areale des Gehirnes erreicht, wobei die Vorrichtung in der Fahrerkopfstütze oder Schutzhelm integriert oder befestigt ist.

## Funktion

Die Stimulierung erfolgt über eine Induktionsschleife an/in der Kopfstütze/Helmrückseite in der Nähe der visuellen Areale des Hinterkopfes. Elektromagnetische Impulsfolgen werden auf die visuellen Gehirnareale übertragen und erhöhen die Wahrnehmung, die Rechts-Links Koordination der Bewegungen sowie die Reaktionsfähigkeit der Person, die den Hinterkopf in der Nähe der Kopfstütze bzw. den Kopf im Schutzhelm hat.

Es gibt verschiedene Einbauausführungsformen

1. Induktionsschleife und Steuerelektronik sind in der Kopfstütze integriert
2. Induktionsschleife ist in der Kopfstütze integriert und die Steuerelektronik ist andersorts eingebaut, wie beispielsweise im oder unterm Sitz, und mit der Bordstromversorgung verbunden.
3. Induktionsschleife im Kopfstützenüberzug integriert, Elektronik ist andersorts eingebaut und mit der Stromversorgung verbunden.

Es gibt verschiedene Steuerungsausführungen

1. Die Gehirn-Rhythmenprogramme sind für allgemeine Anwendung oder spezifisch auf die Person abgestimmt
2. Die Steuerung ist mit dem Bordsystem verbunden, um automatisch aktiv zu werden.
3. Die Steuerung ist mit Automatikfunktionen ausgerüstet.

## Was macht die Einreichung zur Innovation?

Die rapide Zunahme der Überlastungsfälle (z.B. Burnout), besonders in den Industriestaaten im Alter von 30 bis 40 Jahren, stellt auch für die übrigen Verkehrsteilnehmer eine steigende potentielle Gefahren dar, da bei mentaler Überlastung die Wahrnehmungs- und Reaktionsfähigkeit stark gemindert ist und vermutlich sind viele der Unfälle die Folge.

Viele Menschen üben beruflich regelmäßig potentiell gefährliche Tätigkeiten, wie beispielsweise Berufsfahrer im Straßenverkehr oder Personen in Flugverkehr, aus.

Zur Gefahrenreduzierung und zur eigenen Sicherheit hat MENTALTECH® ein Stimulationssystem zur Überlastungsminderung und Erhöhung der Wahrnehmung sowie der Reaktion auf der Basis der MEDULATION® Geräte mit Gehirnrythmenprogrammen (cranielle Neuromodulation CNM) entwickelt.

Der Hinterkopf befindet sich dabei „zwangsweise“ an einem zur Aufnahme eines Induktionssystems geeigneten Gegenstand bzw. Teil eines Gegenstandes wie z.B. einer Kopfstütze eines Fahrzeugsitzes oder einem Helm. Durch Anbringen einer induktiven Stimulationsvorrichtung an der Fahrkopfstütze/im Helm kann der Hinterkopf, genauer das visuelle Wahrnehmungszentrum im Gehirn, stimuliert werden.

