

**Biophysikalische Untersuchung der
Wirksamkeit des Produktes
«Harmonizer Car»
in gestörten Magnetfeldern eines PKW
einschließlich Belastbarkeit der Wirkung**

Bericht Zl.	124/2014
Datum	18. Dezember 2014
Auftraggeber	Symbioceuticals - Harmonizer GmbH Herr Jürgen Lueger Gangsteig 2 A-5082 Grödig
Ausführung/ Gutachter	IIREC Dr. Medinger e.U. Mag. Dr. Walter Hannes Medinger Ringstraße 64 A-3500 Krems an der Donau
Seitenanzahl	11 (ohne Anlagen)
Anlagen	7 Abbildungen

Inhalt	Seite
1. Gegenstand der Untersuchung.....	3
2. Wirkungsuntersuchungen im Magnetfeld.....	4
2.1 Messmethodik und Auswertung.....	4
2.2 Einzeluntersuchungen und Ergebnisse.....	6
2.2.1 Test im PKW.....	6
2.2.2 Belastungstest im extrem inhomogenen Magnetfeld.....	7
3. Gutachten.....	8
3.1 Messtechnische Aussagekraft der Ergebnisse.....	8
3.2 Biologische Bedeutung der Ergebnisse.....	9
3.3 Verleihung des Prüfsiegels.....	10
Anlagen.....	nach S. II

Wichtige Hinweise:

Das Verwertungsrecht für diesen Bericht liegt beim Auftraggeber. Unabhängig davon bleibt der Bericht nach geltender Rechtslage geistiges Eigentum des Auftragnehmers (IIREC Dr. Medinger e.U.). Der Auftragnehmer ist zur Verwendung des Berichtes berechtigt, sofern nicht der ganze Bericht oder Teile davon ausdrücklich vom Auftraggeber als vertraulich erklärt werden. Umgekehrt darf der Bericht vom Auftraggeber nicht ohne Zustimmung des IIREC Dr. Medinger e.U. verändert oder gekürzt weitergegeben werden.

Der Auftrag bezieht sich lediglich auf die Feststellung physikalisch messbarer Größen und deren Interpretation. Weder die Untersuchung der Herstellung oder des Wirkmechanismus der untersuchten Probe noch die Auskunfterteilung über untersuchte Produkte gegenüber Dritten gehören zu den Aufgaben des Auftragnehmers. Die Aufrechterhaltung der getesteten Produktqualität und ihre regelmäßige Überprüfung fällt in die Verantwortung des Auftraggebers bzw. Herstellers.

I. Gegenstand der Untersuchung

Das Internationale Institut IIREC wurde von der Symbioceuticals – Harmonizer GmbH beauftragt, die Wirkung des Produktes «Harmonizer Car» durch objektive Messungen (mit physikalischen Messgeräten, unabhängig von der subjektiven Empfindlichkeit von Menschen) zu untersuchen.

Nach Erfahrung des IIREC ist das Verfahren der Rastermessung der Vertikalkomponente der magnetischen Flussdichte im statischen (DC) und extrem niederfrequenten (ELF) Magnetfeld (± 3 dB-Bereich bis 18 Hz) mit der Auswertung der Divergenz des Gradienten der Messgröße geeignet, eine allfällige Wirksamkeit eines Produktes dieser Art zum **Ausgleich magnetischer Feldgradienten** («magnetfeldausgleichende Wirkung») nachzuweisen.

In der hier dokumentierten Studie wurden an Hand der Wirkung auf Magnetfeldstörungen mit technischer Ursache in einem Personenkraftwagen folgende **Fragen** untersucht, die sich der Anwender des Gerätes stellt:

- ❖ Wie verlässlich entfaltet das Produkt seine Wirkung, und
- ❖ kann die Wirkung des Produktes durch störende Einflüsse beeinträchtigt werden?

Die Klärung dieser Fragen ist Voraussetzung für die Verleihung eines biophysikalischen Prüfsiegels des IIREC.

Als **Prüfmuster** wurde das vom Hersteller übersandte Exemplar eingesetzt. Es wurde bei den Wirtktests an die Batterie des Testwagens angeheftet.

Als **Prüffeld** wurde das Magnetfeld auf dem Fahrersitz des PKW gewählt. Das Messfeld wurde jeweils durch den in Abb. 1 wiedergegebenen hölzernen Messraster mit den vorgestanzten 11 x 11 Messpunkten realisiert.

Die in einem PKW wirksamen Technologien (elektrische Anlage mit Gleichstrom bzw. niederfrequentem Wechselstrom der Batterie und der Lichtmaschine, Zündfunken und zur Steuerung eingesetzte Funkssysteme mit hochfrequenten elektromagnetischen Wellen, Magnetisierung des Fahrzeuggehäuses, von Stahlgürtelreifen usw.) arbeiten in verschiedenen Frequenzbereichen und geben verschiedene Arten von Feldern ab.

Man beachte, dass sich die hier berichteten Messungen und Wirkungen ausschließlich auf das DC- und ELF-Feld im angegebenen Frequenzbereich beziehen. Hochfrequente elektromagnetische Felder sowie statische und niederfrequente elektrische Felder werden nicht erfasst, wohl aber statische Magnetfelder und deren Modulationen im ELF-Bereich.

2. Wirkungsuntersuchungen im Magnetfeld

Das Magnetfeld ist biologisch besonders wichtig, weil es unseren Körper durchdringt, schwer abgeschirmt werden kann, alle Lebensvorgänge beeinflusst und besonders auf die Ionen, die elektrisch geladenen Teilchen in unserem Körper (z.B. Natrium, Kalium, Calcium, Magnesium, Zink und viele andere in unseren Zellen, Eisen im roten Blutfarbstoff usw.), direkt einwirkt. Auch die in unserem Zell- und Körperwasser eingepprägten Signale sind magnetischer Natur.

Untersuchungen im Magnetfeld sind daher die erste Wahl bei der Prüfung der kohärenten Wirksamkeit von Resonanzprodukten. (Unter Kohärenz versteht man in der Physik eine feste Phasenbeziehung zwischen Schwingungen mehrerer Einzelemente. Kohärenz ist jenes Prinzip, das subtile mikroskopische Effekte maximal verstärkt, z.B. wird dadurch gewöhnliches Licht zum Laserlicht.)

2.1 Messmethodik und Auswertungen

Die Prüfmessungen erfolgten nach dem **Rastermessverfahren** des IIREC im statischen und ELF-Magnetfeld. Messgröße war die **vertikale magnetische Flussdichte** in Mikrottesla (μT). An der Mess-Stelle (Fahrsitz im PKW) wurde jeweils ein Prüffeld von 0,5 m x 0,5 m Ausdehnung vermessen. Auf diesem Messfeld befanden sich $11 \times 11 = 121$ Messpunkte in Abständen von 5 cm.

Als **Messgerät** zur Bestimmung der magnetischen Flussdichte im statischen und ELF-Bereich (± 3 dB-Bereich bis 18 Hz) diente das digitale Präzisions-Teslameter 05/40 von Projekt Elektronik (Berlin). Als Datenlogger wurde ein VC-960 Multimeter von Volcraft verwendet. Die wichtigsten Daten des Mess-Systems wurden in **Tabelle 1** zusammengestellt.

Das durch ein hölzernes Messbrett mit Ausnehmungen realisierte Messfeld ist mit einer Sondenhalterung ausgestattet, die auf einem verschiebbaren Läufer sitzt. Durch diesen **Messaufbau** kann die Sonde gegen Neigungs- und Torsionsfehler fixiert an jeden Messpunkt gebracht werden. So wird eine optimale Messgenauigkeit gewährleistet.

Teslameter	05/40
Messbereich	$\pm 100 \mu\text{T}$
Digitale Auflösung	$0,1 \mu\text{T}$ (mit Datenlogger $0,01 \mu\text{T}$)
Messwertabweichung	$\pm 0,5 \%$ des Messwerts bei $40 \mu\text{T}$
Frequenzbereich (± 3 dB)	bis 18 Hz
Sensorsystem	Fluxgate, richtungssensitiv

Tab. 1: Wichtige technische Daten des verwendeten Teslameters

Die **grafische Auswertung und Darstellung der Messdaten** erfolgte mit dem **Datenanalyseprogramm Surfer** von Golden Software. Die an den einzelnen Messpunkten gemessenen Werte wurden rechnerisch interpoliert und als „*Landkarte*“ des *Magnetfeldes* über der Messfläche von $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$ dargestellt. Punkte gleicher Flussdichte werden durch Linien verbunden (Isolinien oder Konturlinien). Die Koordinatenachsen sind mit Längenangaben in m versehen.

In den **Grafiken** der Anlage sind die Flächen zwischen den Isolinien farblich angelegt. Die zugehörigen Werte der vertikalen magnetischen Flussdichte in μT können von der Farbskala abgelesen werden. Für eine möglichst differenzierte Veranschaulichung wird in diesen Grafiken ein «Regenbogen»-Spektrum verwendet.

Die Konturlinien sind ebenso zu lesen wie die bekannten Höhenschichtlinien in geographischen Karten. Liegen die Linien eng beisammen, bedeutet dies einen starken Gradienten. Liegen sie weit auseinander, zeigt dies einen gradientenarmen Bereich an. Der Übergang von starken zu schwachen Gradienten erzeugt einen biologischen Reiz, wie er für geopathogene Zonen typisch ist. Ein ausgeglichenes Feld zeichnet sich durch einigermaßen gleichmäßige Gradienten aus. Auch Krümmungen der Konturlinien weisen auf eine Ungleichmäßigkeit des Gradienten hin, ein (annähernd) paralleler Verlauf der Linien hingegen auf gleichmäßige Gradienten (sofern die Abstände der Linien einigermaßen gleichmäßig sind).

Der Effekt des Produktes im Feld ist jeweils aus der Gegenüberstellung der «unbeeinflussten» und der «beeinflussten» Situation zu erkennen.

Zur direkten Beurteilung der biologischen Auswirkungen dient **eine andere Art von Grafiken**. Sie stellt für jeden Messpunkt die biologisch wirksame Störstärke dar. Mathematisch-physikalisch gesehen handelt es sich dabei um die Divergenz des Feldgradienten (**Feldgradientendivergenz FGD**). Näheres siehe in den Erläuterungen zu den Grafiken der Anlage sowie in den folgenden Abschnitten.

2.2 Einzeluntersuchungen und Ergebnisse

2.2.1 Test im PKW

Die erste Messung bestand in der Vermessung des Messfeldes (Fahrsitz) im Leerlauf des Testwagens vom Typ Ford Fiesta (Abb. 2). Dabei war aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den folgenden Messungen das Licht an, damit die elektrische Anlage aktiviert wurde.

Im zweiten Messdurchlauf (Abb. 3) wurde unter den gleichen Bedingungen die Wirksamkeit des Harmonizers Car getestet, der zuvor an der Batterie des Wagens angebracht wurde. Für die Anbringung des Harmonizers wurde der negative Pol der Batterie gewählt, da von diesem ein Überschuss an Elektronen abgegeben wird. (Elektronen sind die Träger der wirksamen feldformenden Information und letztlich für die elektrischen und magnetischen Effekte während der Messung maßgeblich.)

Die Gegenüberstellung der Messergebnisse des Ausgangsfeldes (Abb. 2) und des gleichen Messfeldes unter Einwirkung des Harmonizers Car (Abb. 3) erfordert eine etwas genauere Betrachtung, um die Wirksamkeit des Harmonizers im Feld zu erkennen (vgl. Legende zu Abb. 3). Die direkte Darstellung der biologisch wirksamen Störstärke an den einzelnen Messpunkten lässt die Verbesserungen durch den Harmonizer Car deutlicher hervortreten (Abb. 6 im Vergleich zu Abb. 5, vgl. Legende zu den Abbildungen).

2.2.2 Belastungstest im extrem inhomogenen Magnetfeld

Die letzte Messung war eine Wiederholung der Vermessung des Testfeldes, nachdem der Harmonizer Car einem Härtetest im extrem inhomogenen Magnetfeld unterzogen worden war (Abb. 4).

Erfahrungsgemäß können Mittel, die an sich geeignet sind, einen wirksamen Ausgleich von Magnetfeldstörungen herbeizuführen, diese Wirkung einbüßen oder sogar ins Gegenteil verkehren, wenn sie einem stark inhomogenen Magnetfeld ausgesetzt sind. Ein entsprechender Belastungstest ist deshalb ein Standardbestandteil der Prüfroutinen des IIREC.

Der Belastungstest für das Produkt wurde durchgeführt, indem das Prüfmuster des Harmonizers Car für die Dauer von 72 Stunden einem Magnetfeld ausgesetzt war, das durch orthogonale Aufstellung zweier Permanentmagneten der Stärke von 7 mT erzeugt wurde. Danach wurde die Messung auf dem Fahrersitz des Testwagens mit dem Prüfmuster an der Batterie wiederholt. Die Ergebnisse der folgenden Vermessung des Feldes sind aus Abb. 4 ersichtlich. Die Darstellung der interpolierten Messergebnisse lässt grob die gleiche Wirksamkeit wie vor der Belastung erkennen. Daraus ist zu schließen, dass durch die Behandlung im belasteten Magnetfeld keine Beeinträchtigung der Wirksamkeit des Produktes eingetreten ist. Aus der noch aussagekräftigeren Auswertung der Reizstärken an den Messpunkten wird sogar ersichtlich, dass in weiten Bereichen des Feldes ein noch weitgehenderer Ausgleich der Feldgradienten stattgefunden hat (Abb. 7).

3. Gutachten

3.1 Messtechnische Aussagekraft der Ergebnisse

Die **in den Messungen festgestellten Effekte** – und zwar einerseits die durch die Bau und Leerlaufbetrieb des PKW verursachten Störeffekte mit verschiedenen Ursachen im Prüffeld (Fahrsitz) und andererseits die nach Einbringung des Harmonizers Car gefundenen Veränderungen erreichen Größenordnungen, die deutlich über den Messunsicherheiten liegen und somit als **signifikant** einzustufen sind.

Die Ablesung der DC-Werte beim Präzisions-Teslameter 05/40 (einschließlich des ELF-Anteils) zeigt Messwertschwankungen von $0,05 \mu\text{T}$. Messwerte sind daher mit einer Genauigkeit von $0,1 \mu\text{T}$ als gesichert zu betrachten. Da die maßgeblichen Stör- und Ausgleichseffekte als Differenzen (zwischen einem „gestörten“ und einem „ungestörten“ Feld) ermittelt werden, gilt dafür nach den Regeln der Fehlerrechnung eine Unsicherheit von $0,14 \mu\text{T}$ (= $0,1 \mu\text{T}$ mal Wurzel aus 2). DC-Effekte ab $0,15 \mu\text{T}$ sind daher als gesichert zu betrachten.

Die Wertebereiche sind extrem weit gespannt; in die Auswertung wurde ein Wertebereich von $-30 \mu\text{T}$ bis $+20 \mu\text{T}$ einbezogen. Wie aus den Abbildungen 2 bis 4 zu ersehen ist, lassen sich Verschiebungen um $1 \mu\text{T}$ und mehr sehr gut erkennen. *Die festgestellten Effekte überschreiten eindeutig die Messunsicherheit und sind somit messtechnisch signifikant.*

Weiters haben die Ergebnisse, die im Abschnitt 2.2 und den zugehörigen Abbildungen detailliert dargelegt werden, im Hinblick auf die eingangs formulierten Begutachtungsthemen folgendes ergeben:

- ❖ Der Harmonizer Car wirkt bei Anbringung an der Batterie ausgleichend **auf das gestörte Magnetfeld in der Kabine des PKW (auf dem Fahrsitz)**.
- ❖ Nach 72 stündiger **Einwirkung eines starken und extrem inhomogenen Magnetfeldes** geht die Wirksamkeit des Produktes nicht verloren.

3.2 Biologische Bedeutung der Ergebnisse

Der Mensch als „Empfangsantenne“ kann sich, wie die Verhältnisse in unterschiedlichen Weltgegenden belegen, an stark divergierende Magnetfeldverhältnisse anpassen. Jedoch erwartet der menschliche Organismus am jeweiligen Aufenthaltsort einigermaßen ausgeglichene Magnetfeldverhältnisse, d.h. einen gleichmäßigen Verlauf des Magnetfeldgradienten.

Zur Beurteilung der Gleichmäßigkeit des Feldgradienten wird die biologisch wirksame Reiz- bzw. Störstärke (**Feldgradientendivergenz FGD**) im Prüffeld ausgewertet (Abbildungen 5 bis 7). Die grafische Darstellung der Ergebnisse dieser Datenanalyse zeigt die durch Einwirkung des Harmonizers Car erzielten Verbesserungen.

Das technisch geprägte Magnetfeld auf dem Fahrersitz eines PKW weist, wie im vorliegenden Fall gefunden wurde, sehr hohe Reizstärken auf. Werte über 10.000 Mikrottesla/m/m (entsprechend 10 mT/m/m) sind nach der Erfahrung des IIREC als extreme Reize zu qualifizieren, die für nahezu alle Testpersonen (unabhängig von der persönlichen Empfindlichkeit) unangenehm sind.

Solche magnetischen Störungen fallen für Fahrer und Beifahrer eines PKW – wegen des unveränderten Aufenthalts während der Fahrt – biologisch besonders ins Gewicht. **So können das Wohlbefinden der Fahrgäste und des Fahrers sowie die Aufmerksamkeit des Fahrers beeinträchtigt werden. Bei Vielfahrern kommt dazu das Risiko von Langzeitfolgen in Form chronisch-degenerativer Erkrankungen.**

Die Auswertung der unter dem Einfluss des Harmonizers Car durchgeführten Messungen hat ergeben, dass in wesentlichen Bereichen der Sitzfläche des Fahrers durch den Harmonizer die Reizstärken unter 1-2 mT/m/m gedrückt wurden. Diese sind als geringe Reizstärken und als biologisch verträglich einzustufen. **Der hier festgestellte Effekt des Harmonizers Car (Ausgleich von technisch bedingten Störungen in der Kabine, aber auch Beständigkeit gegen starke Magnetfeldverzerrungen)** belegen insgesamt die Verlässlichkeit des geprüften Produktes. Die Wirkung des Harmonizers ist als ein **Beitrag zur Vorsorge gegen mögliche gesundheitliche Probleme durch Magnetfeldverzerrungen** zu werten.

3.3 Verleihung des Prüfsiegels

Somit wurde **durch objektive physikalische Messungen** mit Messgeräten zur Erfassung der **magnetischen Flussdichte** die Verlässlichkeit und Beständigkeit der biologisch günstigen Wirkung (Ausgleich magnetischer Feldgradienten) des Harmonizers Car nachgewiesen.

Mit den erbrachten Nachweisen sind die Voraussetzungen für die Auszeichnung des Produktes mit dem Prüfsiegel des IIREC erfüllt. Der Hersteller/Auftraggeber ist unter den unten angeführten Bedingungen und Auflagen berechtigt, das Produkt «Harmonizer Car» als »IIREC-geprüft« zu bezeichnen und das folgende IIREC-Prüfsiegel zur Auszeichnung des Produktes zu verwenden:



Bedingungen:

- (1) Die Gültigkeit des Prüfsiegels ist rechtzeitig vor deren Ablauf zu verlängern.
- (2) Jede Änderung der Herstellungsbedingungen oder der Wirkweise des Produktes ist unverzüglich dem IIREC bekanntzugeben.
- (3) Die Verwendung des Prüfsiegels ist einzustellen, wenn eine spätere Nachprüfung des IIREC ergeben sollte, dass die Qualität des Produktes nicht mehr den festgestellten Eigenschaften entspricht oder eine Auflage nicht erfüllt wurde.

Auflagen:

(1) Die Käufer des Produktes sind nachweislich über die richtige Verwendung des Produktes aufzuklären sowie darüber, dass die Kombination des Produktes mit Zweitprodukten kontraproduktiv sein kann und unterbleiben sollte.

Wichtige Hinweise:

(1) Das Prüfsiegel kann auf dem Produkt, auf Produktunterlagen und auf der Produktverpackung verwendet werden, wo immer der Hersteller ein Siegel anbringt.

(2) IIREC wird rechtzeitig vor Ablauf der Gültigkeit des Prüfsiegels dem Auftraggeber jeweils periodische Wiederholungsprüfungen anbieten und bei positiven Ergebnissen die weitere Gültigkeit des Prüfsiegels bestätigen.

(3) Auf Wunsch kann IIREC weiterführende Vorschläge für die Qualitätssicherung des Produktes erstellen.

(4) Die Aufrechterhaltung der festgestellten Produktqualität fällt in die Verantwortung des Herstellers.

Der Gutachter bestätigt mit seiner eigenhändigen Unterschrift die Durchführung der Messungen und Auswertungen unter seiner Aufsicht und die Richtigkeit der Ergebnisse im Rahmen der Mess- und Auswertegenauigkeit.

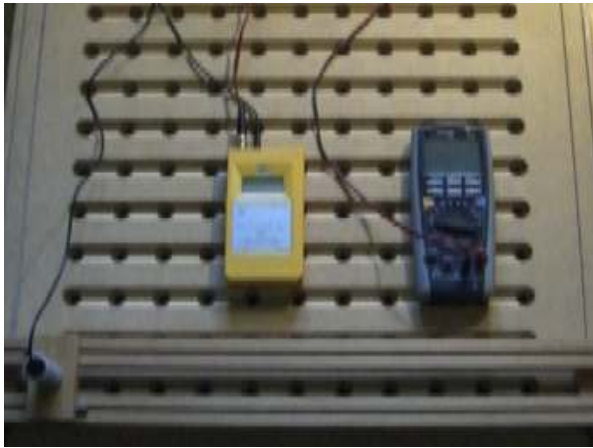


Mag. Dr. Walter Hannes Medinger

Allgemein beideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Wissenschaftlicher Leiter des IIREC
Internationales Institut für *EMV*-Forschung
ElektroMagnetische Verträglichkeit auf biophysikalischer
Grundlage

Anlage:

7 Abbildungen

**Abb. 1: Messapparatur**

Für den Messvorgang wurde jeweils die nebenan abgebildete Messapparatur auf dem Fahrersitz des Testwagens aufgebaut. Sie besteht aus dem hölzernen Messraster mit vorgestanzten Messpunkten, aus einem verschiebbaren Läufer mit Sondenhalterung (weiß), in der die Sonde (schwarz) zu erkennen ist. Das Teslameter (gelb) bildet die eigentliche Registriereinheit, daran angeschlossen ist der Datenlogger (grau).

Die folgenden Abbildungen zeigen Interpolationen der an den Messpunkten gemessenen Werte, die mit dem Auswerteprogramm Surfer von Golden Software erstellt wurden. Die Grafik links stellt eine Karte der vertikalen magnetischen Flussdichte in Mikrottesla (μT) laut Farbskala und Konturlinien dar. Die an den Messpunkten eingezeichneten Werte entsprechen 1 : 1 den gemessenen Werten. Dazwischenliegende Werte wurden von der Software interpoliert. Die Achsenlängen sind in der Achsenbeschriftung in Meter (m) angegeben.

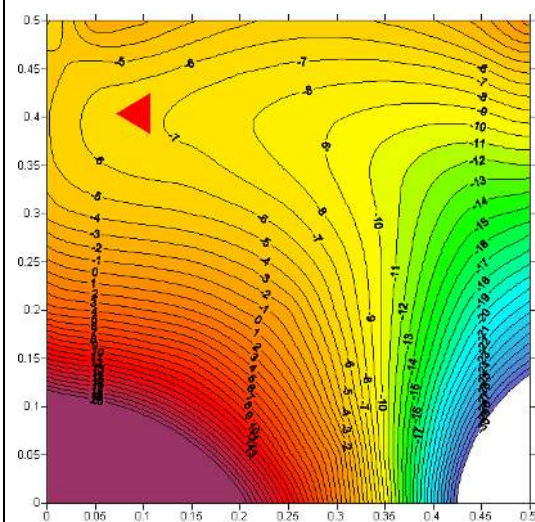


Abb. 2: Ausgangsmessung - PKW im Leerlauf ohne Harmonizer Car

Diese Werte wurden vor Aktivierung des Harmonizer Car auf dem Fahrersitz gemessen. In dieser völlig technisch geprägten Umgebung schwanken die Messwerte in weiten Bereichen. Die Skala wurde bei $-30 \mu\text{T}$ (rechts unten, entspricht rechts hinten auf dem Fahrersitz) und bei $+20 \mu\text{T}$ (links unten, entspricht links hinten auf dem Fahrersitz) abgebrochen. Gegenstand dieser Untersuchung ist die Verteilung der magnetischen Energie im übrigen Bereich des Feldes. Auffällig ist hier, dass die Feldlinien von $-5 \mu\text{T}$ und kleiner im Messfeld geschlossene Kurven bilden (roter Pfeil).

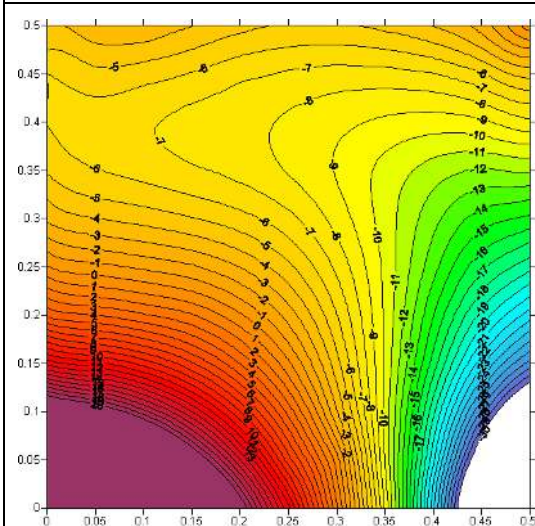


Abb. 3: Messung desselben Feldes unter gleichen Bedingungen, mit Harmonizer Car

Diese Grafik stellt analog zu Abb. 2 die Messwerte im Feld dar, diesmal jedoch 24 Stunden nach Anbringung des Harmonizers Car an der Batterie des PKW.

Im Vergleich zu Abb. 2 erkennt man, dass die Feldlinien von Werten $> -7 \mu\text{T}$ nicht mehr innerhalb des Feldes geschlossen sind. Das bedeutet einen regelmäßigeren Verlauf der Feldlinien (gleichmäßigere Gradienten) und eine Abnahme der biologischen Reizwirkung.

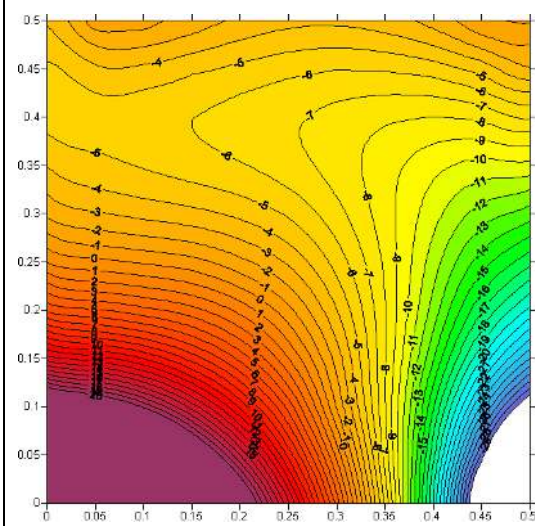


Abb. 4: Messung mit Harmonizer Car nach Belastung

Diese Grafik stellt die Messwerte im Testfeld (Fahrersitz) mit Harmonizer Car an der Batterie dar. Zuvor war der Harmonizer 72 Stunden lang einem Härtetest im extrem inhomogenen Magnetfeld unterzogen worden.

Die Änderungen, die sich in Abb. 3 gegenüber dem Ausgangszustand gezeigt haben, sind hier wieder zu erkennen. Der Verlauf der Linien gleicher Feldstärke ist auch hier regelmäßiger als bei der Messung ohne Harmonizer. Die ursprünglich festgestellte Wirkung des Harmonizers Car blieb somit nach der extremen Magnetfeldbelastung erhalten.

In der nun folgenden Reihe von Abbildungen wird für jeden Messpunkt das *Ausmaß der biologisch wirksamen Störung* im Magnetfeld in Form der sogenannten Feldgradientendivergenz (FGD) dargestellt. Die angezeigten Werte haben die Einheit Mikrottesla/m/m.

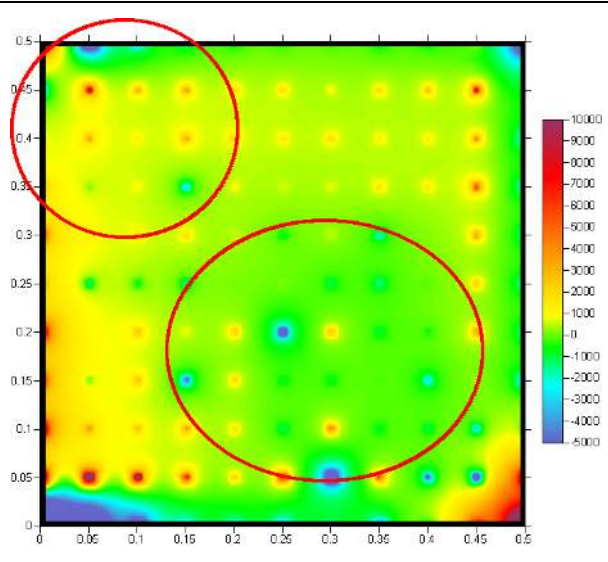


Abb. 5: Störstärke an den Messpunkten des Ausgangsfeldes (vgl. Abb. 2)

Bei dieser Grafik handelt es sich um eine Auswertung der in Abb. 2 dargestellten Daten für jeden Messpunkt.

Die Reizstärke (das Ausmaß der biologisch wirksamen Störung) ist an der Farbgebung und am Durchmesser der farbigen Scheiben an den einzelnen Messpunkten abzulesen. Rote und blaue Punkte entsprechen den stärksten Störungen.

Man beachte besonders die Störungen in den rot umrandeten Bereichen.

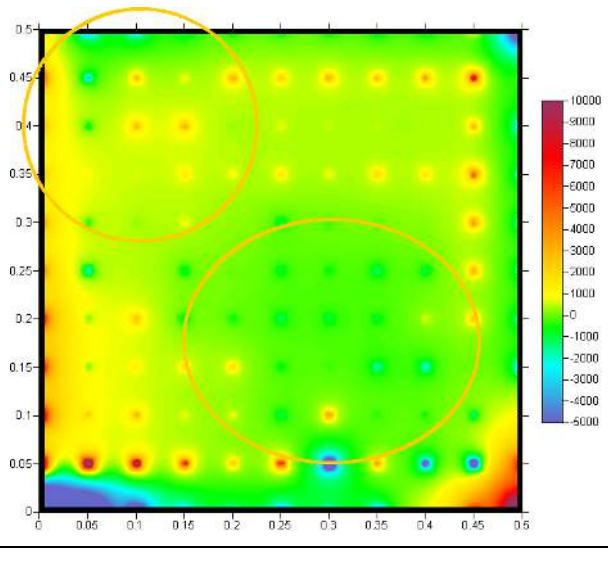


Abb. 6: Reduzierte Störstärken mit Harmonizer Car (vgl. Abb. 3)

Im Vergleich zu Abb. 5 erkennt man deutlich die Reduktion biologisch relevanter Störungen in den markierten Bereichen.

Auch in dieser Auswertung zeigt sich, dass die durch die Konstruktion der PKW-Sitze bedingten extremen Störungen links und rechts unten (das ist links und rechts hinten im Fahrersitz) durch die subtilen Einflüsse des Harmonizers nicht ausgeglichen werden können. Entscheidend ist jedoch die Verbesserung in Bereichen, auf denen der Fahrer des PKW sitzt. Die grüne und gelbe Färbung zeigt normale (natürliche) Reizstärken an.

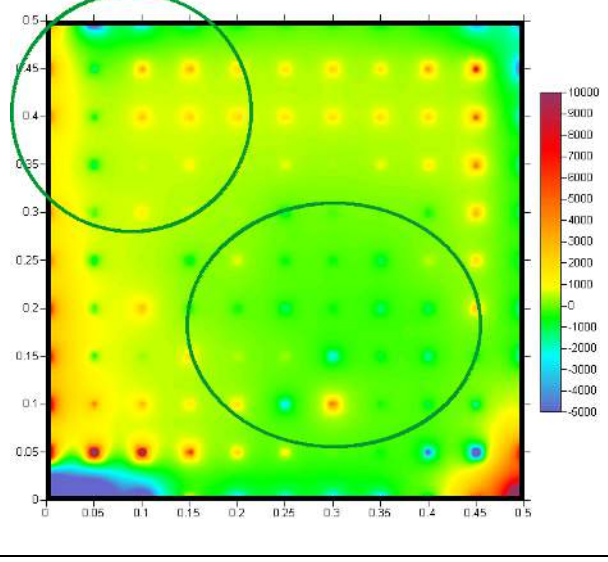


Abb. 7: Weiter reduzierte Störstärken mit Harmonizer Car nach Belastung (vgl. Abb. 4)

Gegenüber der Messung mit dem unbelasteten Harmonizer (Abb. 6) haben die Störstärken nochmals deutlich abgenommen.

Der besonders in den grün umrandeten Bereichen deutlich erkennbare Effekt einer weiteren Verbesserung liegt entweder daran, dass die Behandlung im extrem inhomogenen Magnetfeld die Wirkung des Harmonizers Car verstärkt hat oder daran, dass die in der vorigen Messung festgestellte Wirkung im PKW angehalten hat und durch nochmalige Anwendung des Harmonizers ausgebaut wurde.