



Etude EEG en double aveugle

iPhone 5S blanc placebo puce Gabriel GDM40 15 02 60

- IMEI : 352053069210089 •
- Numéro de série : DX3Q114WFFG9 •
- Protocole de mesure : GFG 0589/2016
- Numéro de téléphone portable : 152
0193 7241 • Code PIN : 5555 •
Code PIN : 2110

iPhone 5S Blanc Puce Gabriel GDM40 15 02 60

- IMEI : 359266062736925 •
- Numéro de série : DX3QMM6FFG9 •
- Protocole de mesure : GFG 0590/2016
- Numéro de téléphone portable : 152
0192 5156 • Code PIN : 555555
• Code PIN : 1141

iPhone 5S blanc d'origine

- IMEI : 352053068701567 •
- Numéro de série : DX3Q10RVFFG9 •
- Protocole de mesure : GFG 0591/2016
- Numéro de téléphone portable : 152
0192 0539 • Code PIN : 5555 •
Code PIN : 5306

Technologie Gabriel

Puce Gabriel GDM40SI60

et

Puce Gabriel GDM40SC60

Une étude en double aveugle prouve que la puce Gabriel protège le cerveau des effets des communications mobiles

L'exposition aux rayonnements électromagnétiques des téléphones portables peut affecter notre activité et les performances cérébrales. Elle induit une

Déplacement de l'activité cérébrale naturelle vers les gammes de fréquences supérieures (bêta et activité gamma), qui ne se trouve autrement qu'après un stress sévère ou une maladie mentale

le stress voit. La puce Gabriel

ces changements peuvent-ils

Activité cérébrale causée par les radiations
exposition causée par les téléphones portables

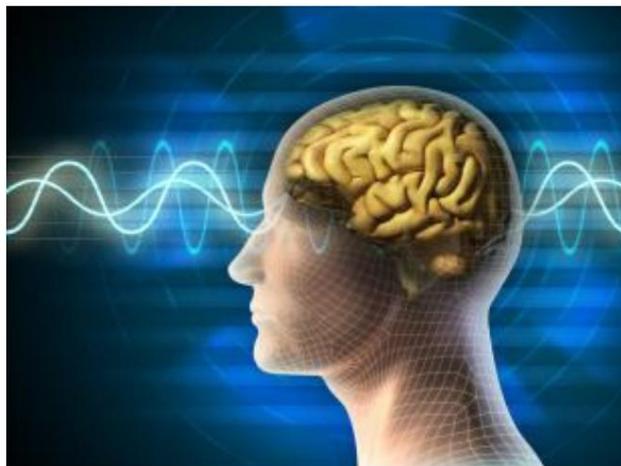
vouloir, contrecarrer. le cerveau

l'activité est normalisée et la

suractivation globale du cerveau

en raison de l'exposition aux radiations

réduit. Les effets sur le



L'activité cérébrale est très importante et pourrait être retrouvée chez toutes les personnes exposées aux téléphones portables

les sujets peuvent être détectés. L'étude réalisée prouve ces protections

Effets de la puce Gabriel. Cela montre une nouvelle approche, le cerveau avant le

pour se protéger des effets des communications mobiles.

Etude en double aveugle : vérification de l'effet protecteur du Gabriel Puces sur l'activité cérébrale lorsqu'elles sont exposées aux rayonnements électromagnétiques des téléphones portables

Objectif et question de la présente étude

Le but de la présente étude est de déterminer l'effet de la puce Gabriel lorsqu'elle est utilisée dans le smartphone par rapport à une puce placebo et une condition contrôle sans

Puce sur l'activité cérébrale lors de l'exposition aux radiations des téléphones portables conditions de repos et pendant la charge cognitive. Basé sur

L'activation de l'EEG peut déduire les effets psychophysiologiques

niveau de vigilance et la charge sur le cerveau. Dans le

interprétation des résultats, les bandes de fréquence de l'EEG (thêta 4-7,5 Hz,

Alpha 8-13 Hz, Beta 14-30 Hz, Gamma 31-70 Hz) différenciés car ils ont une signification différente en fonction du niveau de vigilance psychophysiologique ainsi que la capacité du système cognitif à se concentrer et à performer.

méthodologie d'enquête

Dans la présente étude, n = 30 sujets sains âgés de 21 ans jusqu'à 35 ans (moyenne d'âge 25,79 ans). Tous les sujets étaient neurologiquement sains, c'est-à-dire pas de troubles neurologiques actuels ou des maladies neurologiques antérieures étaient présentes. Tous les sujets avaient une santé ou une vision corrigée. Tous les sujets ont soumis leur questionnaire écrit avant l'étude. Une lettre d'acceptation. Aucun des sujets ne connaissait le contexte de l'étude. Une fois toutes les mesures terminées, les sujets ont été informés du contexte de l'étude. Toutes les procédures expérimentales étaient conformes à la Déclaration mondiale d'Helsinki.

Avant chaque jour de mesure, l'espace et le tapis mousse sur lequel les sujets étaient allongés, ainsi que le lieu de travail où les sujets effectuaient un test de concentration, mesuré. Ici, le champ électrique alternatif (basse fréquence, LF), le champ magnétique alternatif (basse fréquence, LF), le champ magnétique constant (magnétostatique), ainsi que la haute fréquence électromagnétique (HF) contrôlé, donc conditions ambiantes constantes pour toutes les mesures ont été assurées et une influence des fluctuations du champ électromagnétique sur l'activité électrique du cerveau peut être.

Trois téléphones portables iPhone 5S ont été utilisés pour les mesures. Les modèles ne différaient que par le fait que l'un des téléphones portables avait un étranger la puce Gabriel, un autre une puce placebo a été ajouté et un troisième téléphone mobile a été testé en série sans puce. Dans le cadre d'un test en double aveugle, les responsables du test et les sujets ne savaient pas quel était le téléphone mobile modifié. dans la conception de l'étude

Les téléphones portables étaient étiquetés "Handy 1" (puce placebo), "Handy 2" (puce Gabriel), ainsi que "Handy 3" (pas de puce).

Le téléphone portable respectif était fixé à gauche par un support spécial sur un trépied appliqué sur l'oreille du sujet à une distance de 1,0 cm. Une radio a été faite pour ça génération d'un bruit qui est utilisé lors des mesures du Handy 1, Handy 2 et Handy 3 pour maintenir une connexion d'appel avec un téléphone mobile à partir duquel le téléphone mobile 1, le téléphone mobile 2 et le téléphone mobile 3 ont été appelés, servi. Les sujets ont reçu des bouchons d'oreille pour minimiser le bruit de fond et une influence acoustique-sensorielle sur l'activité cérébrale aussi faible que possible garder.

résultats

Activité spontanée EEG

Voici les résultats des mesures EEG pour les mesures au repos et affiché pendant le traitement du test d2-R. L'affichage a lieu chacun pour les gammes de fréquences suivantes:

- Bande thêta (4-7,5 Hz)
- Bande Alpha (8-13 Hz)
- Bande bêta (14-30 Hz)
- Bande gamma (31-70 Hz)

Les chiffres des gammes de fréquences respectives pour tous les conditions sont énoncées dans les sections suivantes.

L'étude en double aveugle "Les puces de téléphone portable réduisent l'augmentation de l'activité cérébrale EEG, celles causées par les champs électromagnétiques émis par les téléphones portables causé » a été publié dans la revue scientifique Frontiers en Neuroscience publié.

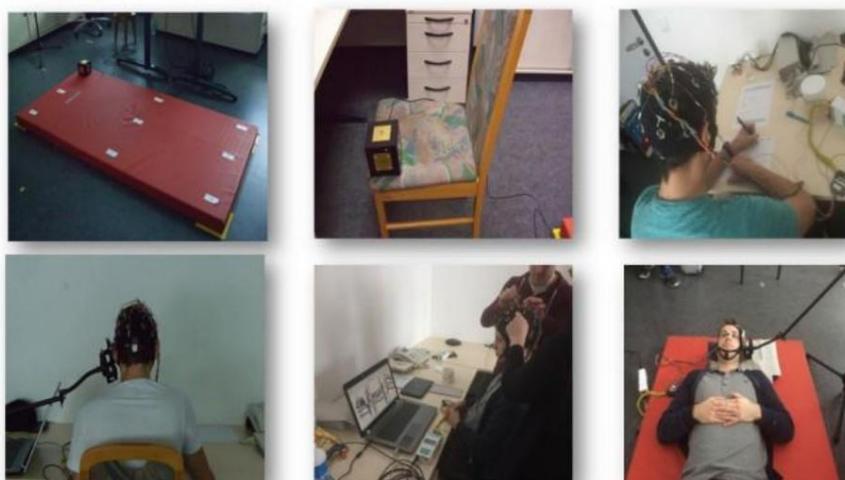
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2018.00190/full>

Copyright © 2018 Henz, Schöllhorn et Poeggeler. Ceci est un article en libre accès publié sous les termes de la licence Creative Commons Attribution (CC BY). L'utilisation, la distribution ou la reproduction dans d'autres forums est autorisée à condition que le ou les auteurs originaux et le ou les détenteurs des droits d'auteur soient crédités conformément à la pratique académique acceptée et que la publication originale de cette revue soit citée. Toute utilisation, diffusion ou reproduction n'est pas autorisée si elles ne sont pas conformes à ces dispositions.

Ce qui a été mesuré en plus

L'étude a été réalisée dans le laboratoire du Département de la Formation et Sciences du mouvement de l'Institut des sciences du sport de Johannes-Gutenberg Université de Mayence réalisée. L'enquête a été menée dans une salle de laboratoire effectué dans lequel aucune exposition spécifique aux rayonnements électromagnétiques pourrait être mesuré. L'exposition aux rayonnements électromagnétiques a été contrôlée au début de chaque journée de mesure afin de garantir des conditions de mesure constantes en laboratoire garantie. Les mesures ont été prises dans la période du 08/04/2016 au 24/05/2016 accompli. La procédure expérimentale a été réalisée dans les trois conditions expérimentales (téléphone portable 1, téléphone portable 2, téléphone portable 3) dans un ordre aléatoire. Au sein de la Pendant la période de mesure, la haute fréquence électromagnétique a été vérifiée en continu.

Mobilfunk Doppelblindstudie zu Gehirnaktivitäten 2016-2017



© 2018 Gabriel Tech

17

activité thêta

L'activité spontanée EEG dans la gamme thêta (4-7,5 Hz) est illustrée à la figure 5.

L'analyse de variance pour le facteur de puce montre un effet principal significatif, $F(2, 58) = 4,061$, $p = 0,022$, η^2 partiel = 0,13. Tests post-hoc avec correction de Bonferroni

montrent que la puce Gabriel diffère significativement de la puce placebo, $p = 0,34$, et la

Condition de contrôle sans puce, $p = 0,15$ diffère. L'analyse de la variance pour le

la condition expérimentale du facteur montre également un effet principal significatif, $F(5, 145) = 2,931$, $p = 0,015$, η^2 partiel = 0,09. Tests post-hoc avec correction de Bonferroni

prouver une différence statistiquement significative entre le prétest et

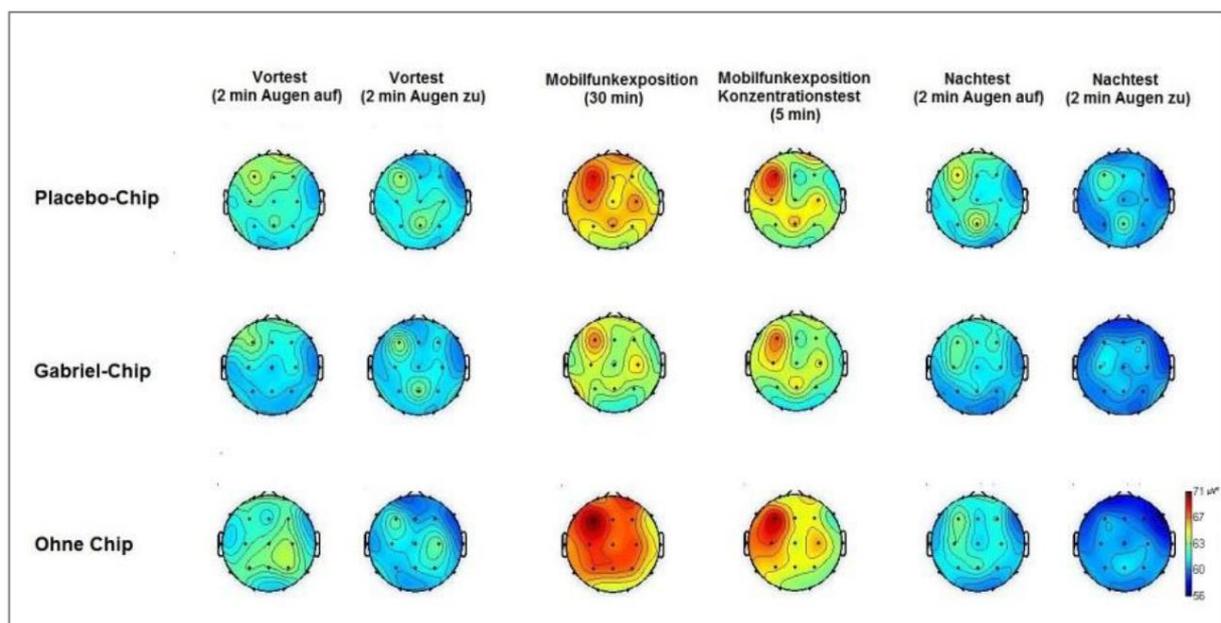
Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,02$, prétest et

Exposition au téléphone mobile pendant le test de concentration, $p = 0,01$, et post-test et

Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,03$, et post-test et

Exposition au téléphone portable pendant le test de concentration, $p = 0,02$. L'interaction de

La condition Chip x devient significative, $F(10 290) = 2,079$, $p = 0,010$, η^2 partiel = 0,08.



Activité thêta : (fréquence de 4 à 7 HZ)

Sont typiques des phases de sommeil léger et de somnolence, de fatigue intense, quand

S'endormir; Physiologique chez l'enfant éveillé, peut chez l'adulte

ils peuvent être des signes de dysfonctionnement cérébral.

activité alpha

L'activité spontanée EEG dans la gamme alpha (8-13 Hz) est illustrée à la figure 6. la

L'analyse de variance pour le facteur de puce montre un effet principal significatif, $F(2, 58) = 4,384$, $p = 0,017$, η^2 partiel = 0,131. Des tests post-hoc avec correction de Bonferroni montrent que

Gabriel puce de manière significative par rapport à la puce placebo, $p = 0,31$, et la condition de contrôle sans puce, $p = 0,20$ diffère. L'analyse de variance pour le facteur de condition expérimentale montre

un effet principal très significatif, $F(5, 145) = 3,226$, $p = 0,009$, η^2 partiel = 0,10. Publier

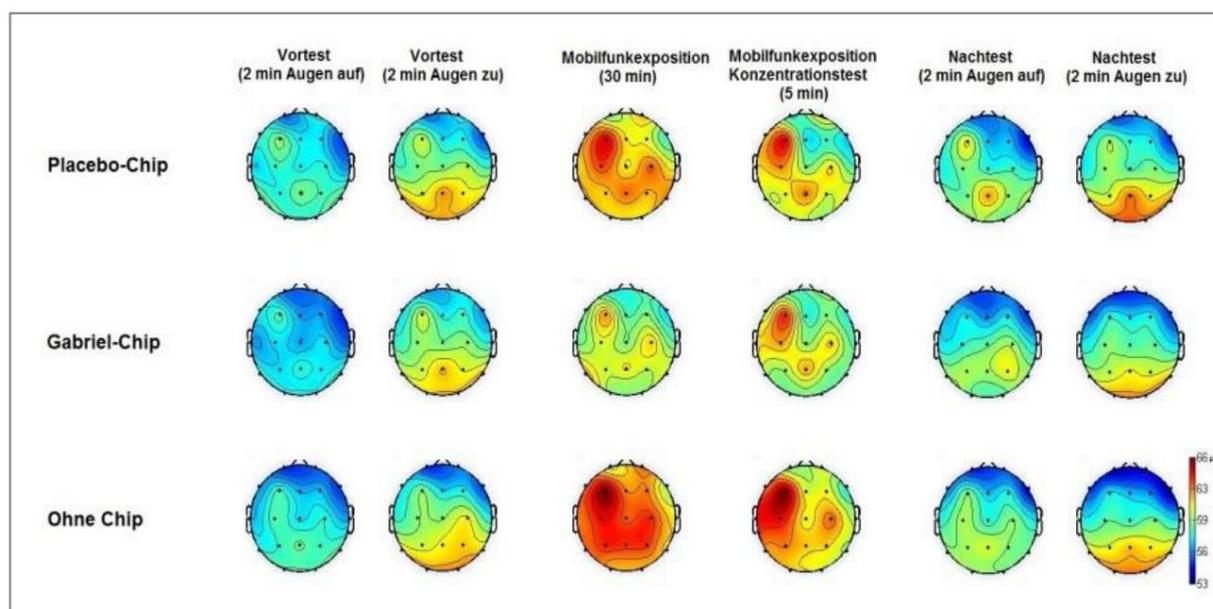
des tests ponctuels avec correction de Bonferroni montrent une différence statistiquement significative de Prétest et exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,03$, prétest et

Exposition au téléphone mobile pendant le test de concentration, $p = 0,03$, et post-test et

Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,02$, et exposition au post-test et au téléphone portable

lors du test de concentration, $p = 0,02$. La condition d'interaction puce x devient significative,

$F(10 \times 290) = 2,319$, $p = 0,012$, η^2 partiel = 0,74.



Activité Alpha : (fréquence de 8 à 12 HZ)

Un adulte alerte et détendu avec les yeux fermés sont des signes (occipital)

pour une relaxation légère ou une vigilance détendue lorsque vos yeux sont fermés sont.

activité bêta

L'activité spontanée EEG pour la gamme bêta (14-30 Hz) est illustrée à la figure 7. la

L'analyse de variance pour le facteur de puce montre un effet principal significatif, $F(2, 58) = 3,829$, p

$= 0,027$, η^2 partiel $= 0,12$. Des tests post-hoc avec correction de Bonferroni prouvent que la

Gabriel puce de manière significative par rapport à la puce placebo, $p = 0,21$, et la condition de contrôle sans puce,

$p = 0,01$ diffère. L'analyse de variance pour le facteur de condition expérimentale montre

également un effet principal significatif, $F(5, 145) = 2,791$, $p = 0,019$, η^2 partiel $= 0,09$.

Les tests post-hoc avec correction de Bonferroni montrent une différence statistiquement significative

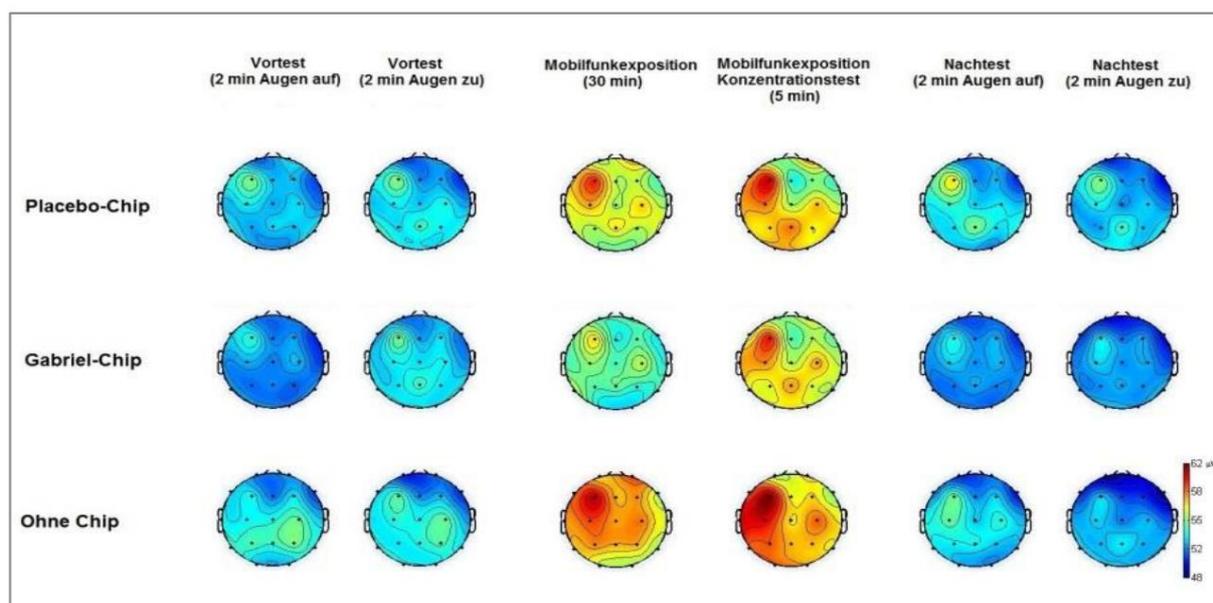
d'exposition au prétest et au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,02$, prétest et

Exposition au téléphone portable pendant le test de concentration, $p = 0,009$, ainsi que post-test et

Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,02$, et exposition au post-test et au téléphone portable

lors du test de concentration, $p = 0,01$. La condition d'interaction puce x devient significative,

$F(10 \times 290) = 2,054$, $p = 0,028$, η^2 partiel $= 0,07$.



Activité bêta : (fréquence de 13 à 30 HZ)

Adulte alerte avec les yeux ouverts et mentalement actif. bêta activé

(frontal-précentral) actif détendu à concentration éveillée large donc attention dirigée vers

l'extérieur, réceptivité, vitesse de réaction et correspond à la performance de l'intelligence. La

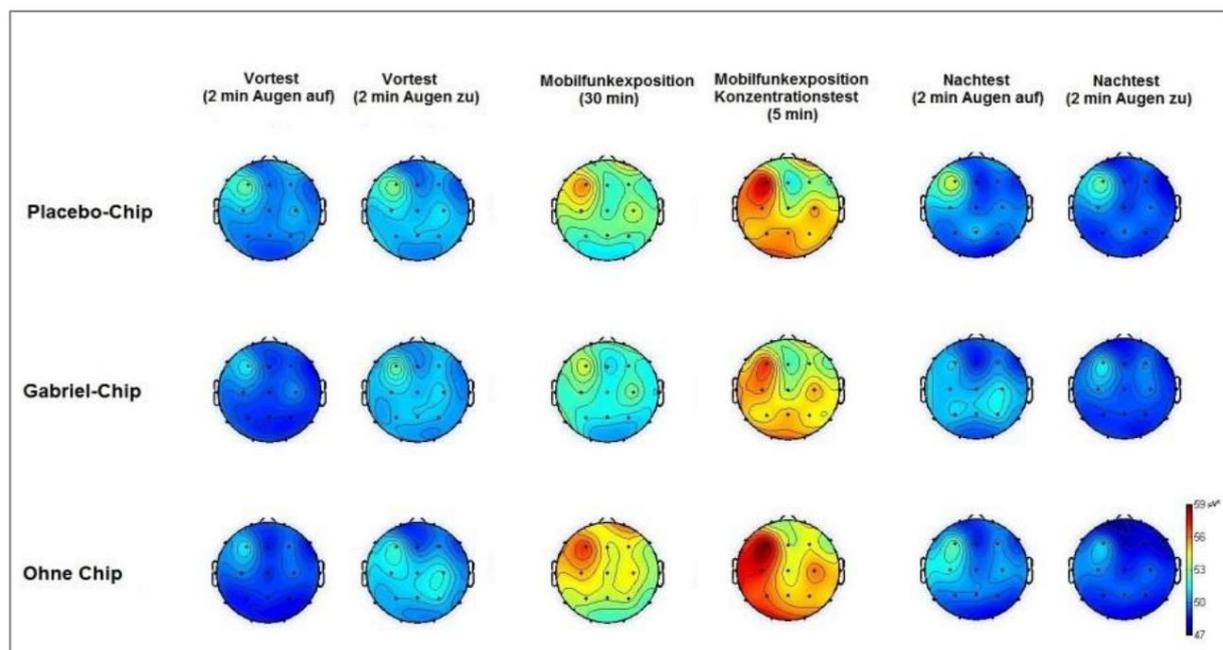
bêta est activée avec une tension musculaire constante, un sommeil paradoxal avec des rêves

ou avec des médicaments psychotropes tels que les benzodiazépines. Les fréquences bêta

élevées sont liées au stress, à la suractivation, à la concentration erratique et à l'émergence de l'anxiété.

activité gamma

L'activité spontanée EEG dans la gamme gamma (31-70 Hz) est illustrée à la figure 8. L'analyse de variance pour le facteur de puce montre un effet significatif, $F(2,58) = 3,257$, $p = 0,046$, η^2 partiel = 0,101. Des tests post-hoc avec correction de Bonferroni prouvent que la Gabriel puce de manière significative par rapport à la puce placebo, $p = 0,27$, et la condition de contrôle sans puce, $p = 0,11$, diffère. L'analyse de variance pour le facteur de condition expérimentale montre également un effet principal significatif, $F(5, 145) = 2,472$, $p = 0,035$, η^2 partiel = 0,079. Les tests post-hoc avec correction de Bonferroni montrent une différence statistiquement significative d'exposition au prétest et au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,03$, prétest et Exposition au téléphone portable pendant le test de concentration, $p = 0,008$, ainsi que post-test et Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos, $p = 0,03$, et exposition au post-test et au téléphone portable lors du test de concentration, $p = 0,009$. La condition d'interaction puce x devient significative, $F(10\ddot{y}290) = 2,079$, $p = 0,026$, η^2 partiel = 0,07.



Activité gamma : (fréquence de 31 à 70 HZ)

Permet **une forte concentration**, une introspection accrue,

Processus d'apprentissage, méditation et traitement à haut débit d'informations. gamma va utilisé pour la synchronisation des différentes zones du cerveau.

Tâche de test: test de concentration

La procédure de test de diagnostic psychologique du d2-R

Des tests d'attention sont décrits qui sont appliqués dans la présente étude
voudrais. Dans le test d'attention d2-R, ou test d2-R en abrégé (voir Figure 3)

C'est un test psychologique qui mesure la capacité de concentration

devrait capturer. La procédure de test représente un développement ultérieur standardisé de la
tests barrés, tout en restant dans la même catégorie.

Il a été développé en 1962 par Rolf Brickenkamp. Le test est dû à sa solidité

Validation des critères de qualité des essais et bonnes expériences en matière d'acceptation
un instrument de test très populaire et fréquemment utilisé par les sujets

dans le domaine du diagnostic psychologique. Le test se compose d'une page Din A4
et peut être modifié avec un stylo à bille ou un crayon. La tâche de

La personne testée doit distinguer certains sites de test des autres, en

lesquels ceux-ci sont marqués ou barrés. La méthode mesure la

Quantité et qualité du traitement, c'est-à-dire d'une part le montant total réalisé

des caractères traités et, d'autre part, les erreurs qui ont été faites dans le processus.

La feuille de test du test d'attention d2-R se compose de 14 lignes de 57 caractères chacune.

Ces caractères sont les lettres "d" et "p". Vous êtes toujours avec différents

Marquages, une à quatre lignes verticales au-dessus ou au-dessous du

lettres, fournies. La tâche du sujet est de répondre à tous les "d", avec

un total de deux tirets, à barrer. Les erreurs sont l'omission d'un

lettre "correcte" et en cochant un "p" ou un "d" avec plus ou

moins de deux tirets. Le test est limité dans le temps, donc la personne testée après

cinq minutes pour s'arrêter. La difficulté du test est, d'une part,

Limite de temps, d'autre part, la différenciation des éléments pertinents et

des stimuli non pertinents est une exigence difficile.

essai de concentration

Les résultats du test de concentration (test d'attention d2-R) sont en

Les figures 10A à 10D sont représentées. Les paramètres suivants ont été inclus dans l'analyse

Test de concentration inclus: nombre total de tous les caractères traités,

Erreurs d'omission, fautes de confusion et la valeur de performance de concentration.

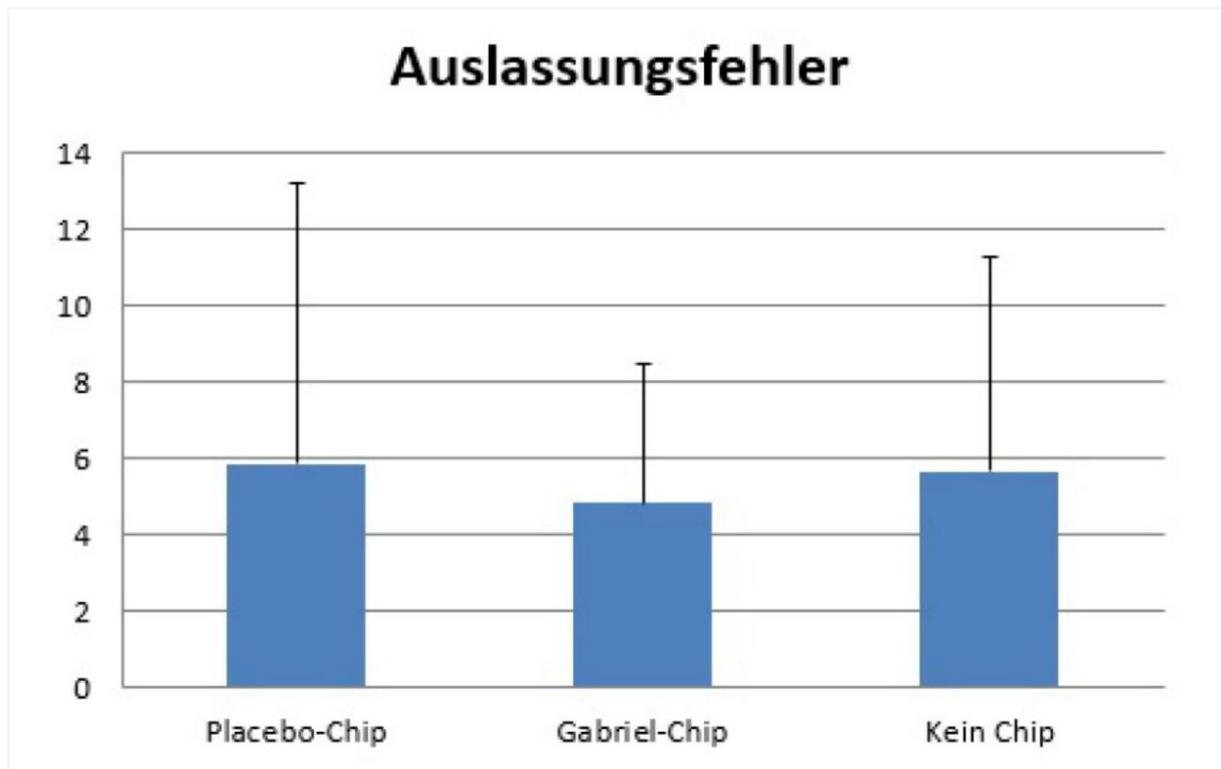


Figure 10 A : Nombre moyen et écarts-types des score de performance de concentration dans le test d'attention d2-R.

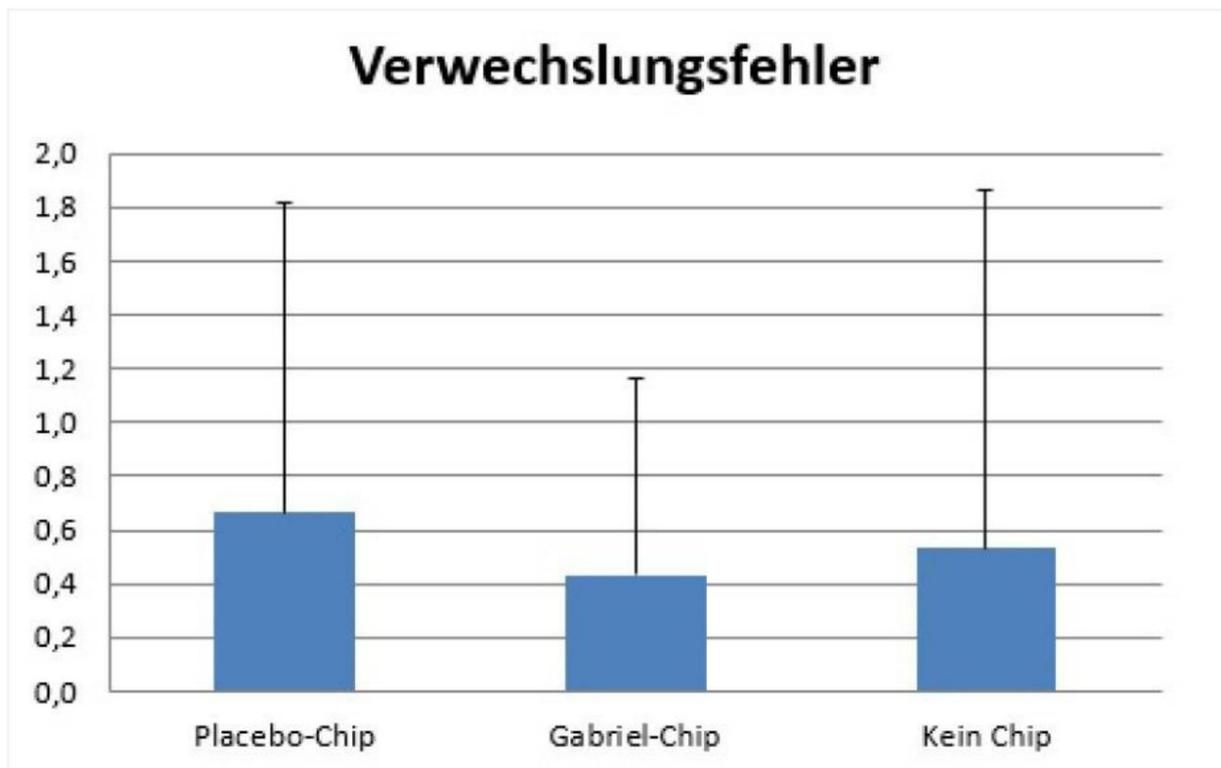


Figure 10 B : Nombre moyen et écarts-types d'erreurs commises pour des erreurs dans le test d'attention d2-R.

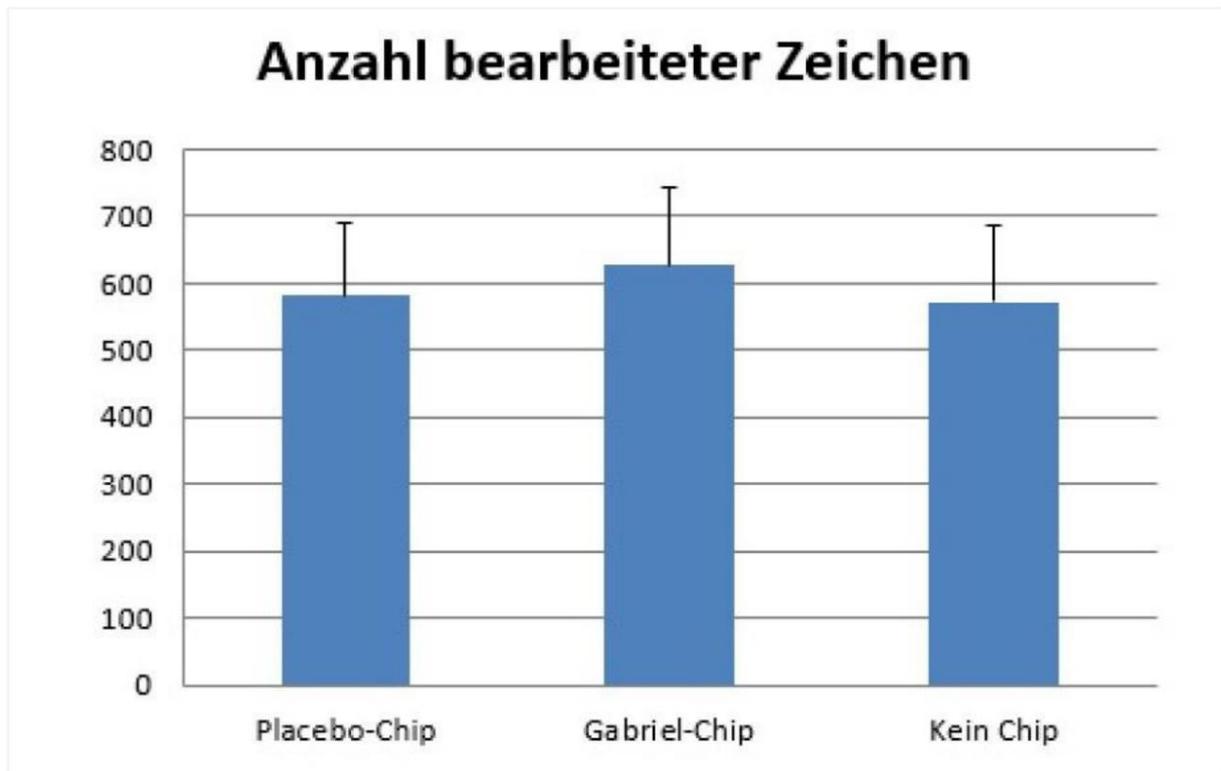


Figure 10 C : Nombre moyen et écarts-types du nombre total caractères traités dans le test d'attention d2-R.

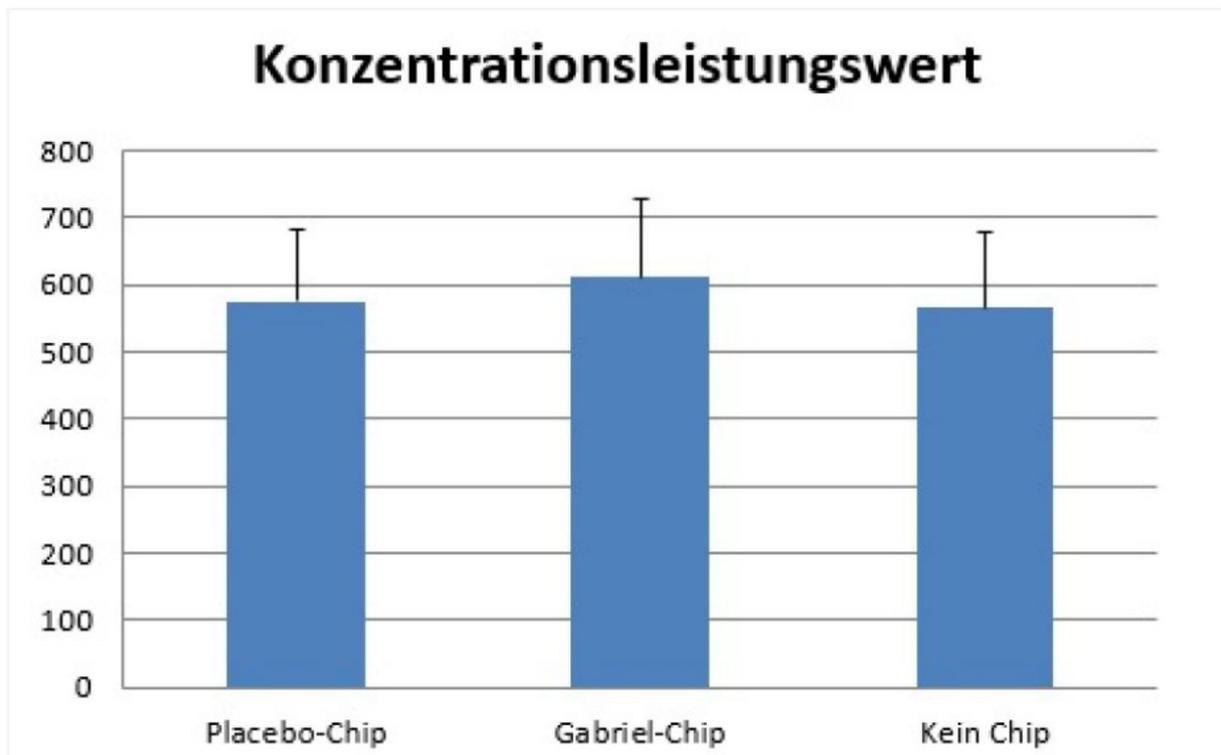
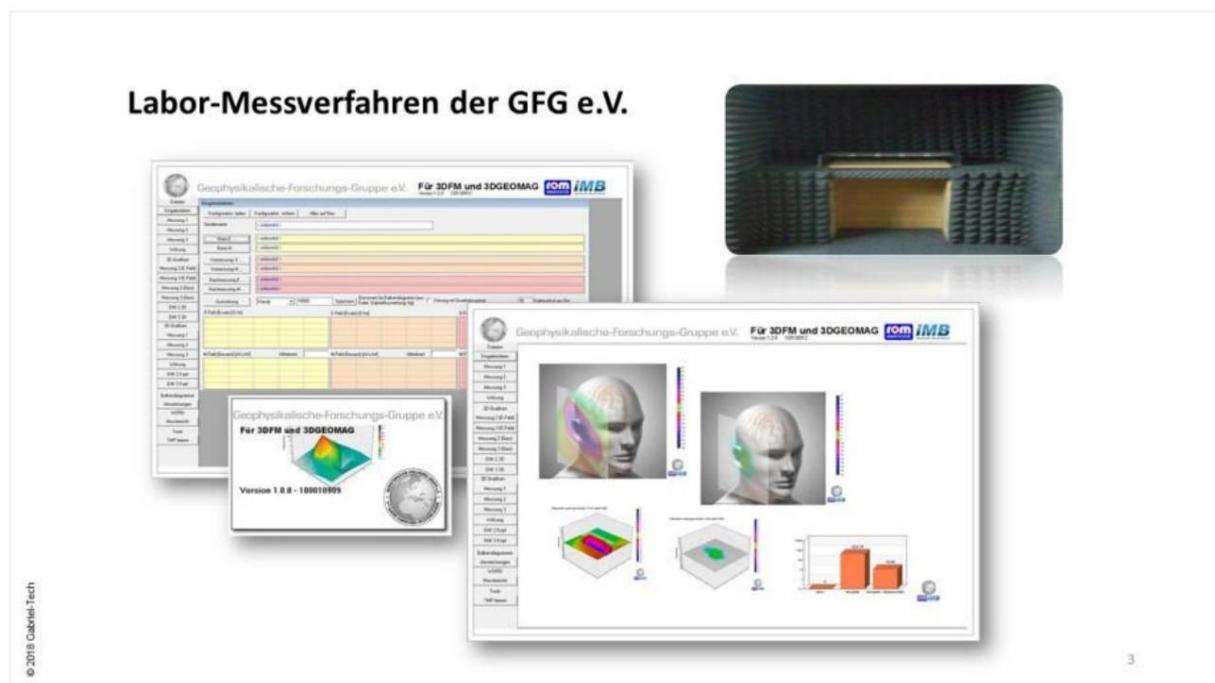


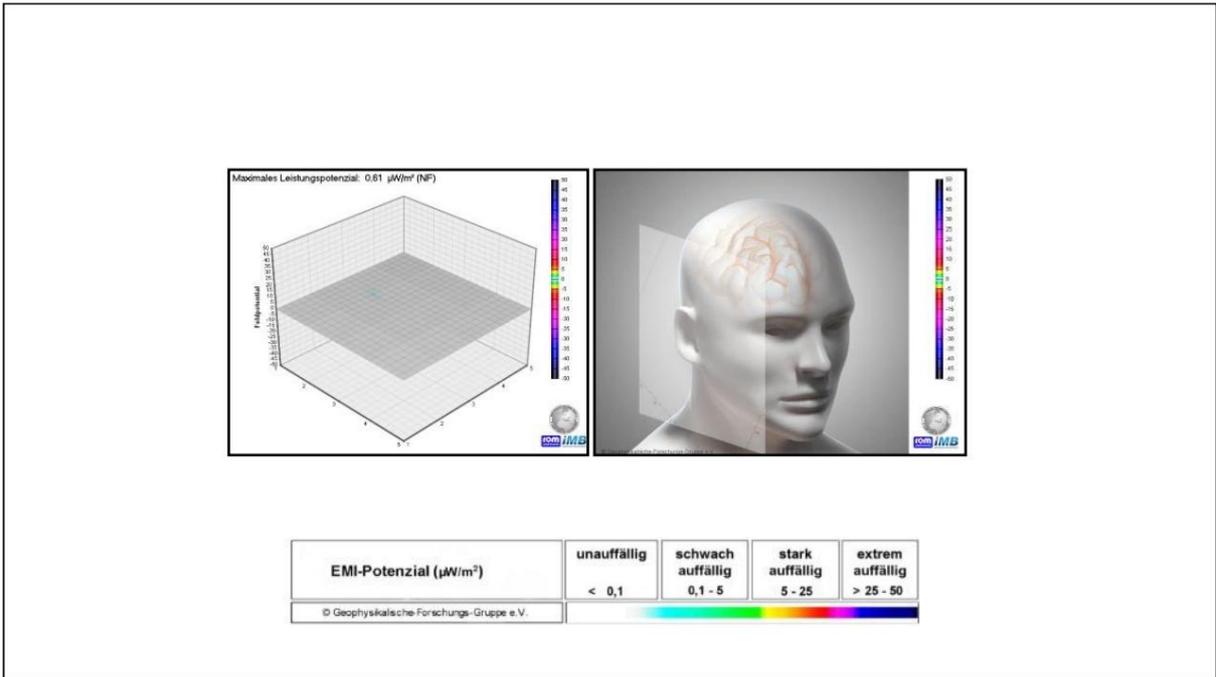
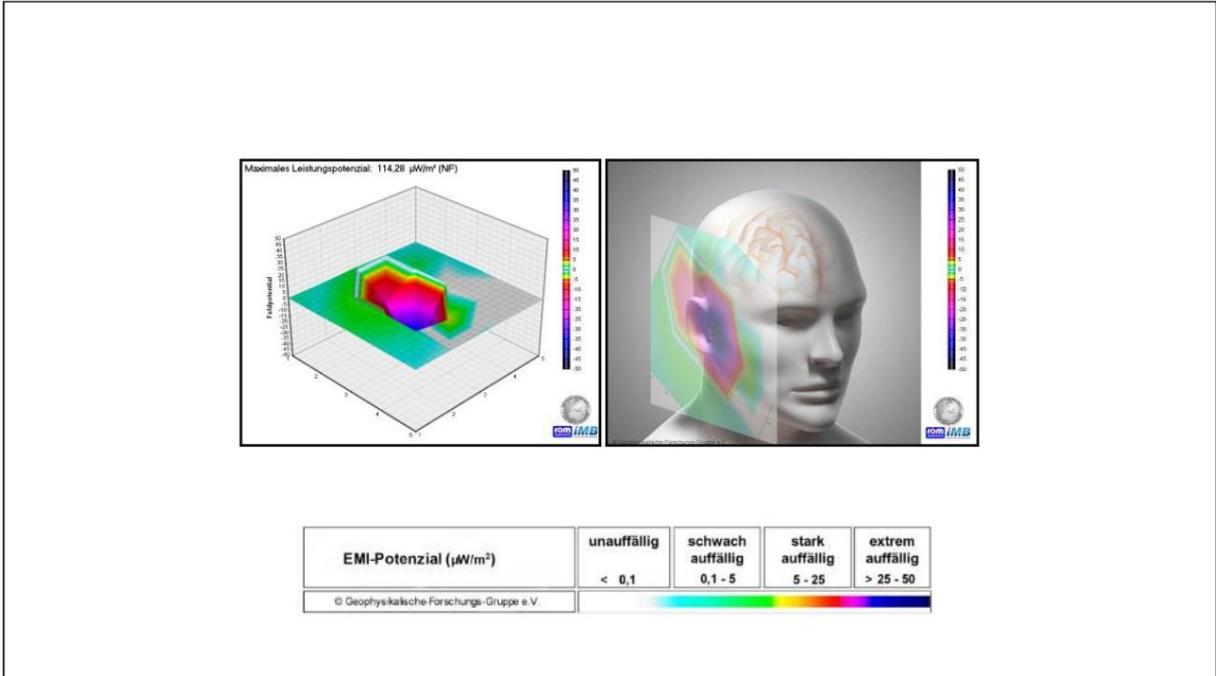
Figure 10 D : Nombre moyen et écarts-types des score de performance de concentration dans le test d'attention d2-R.

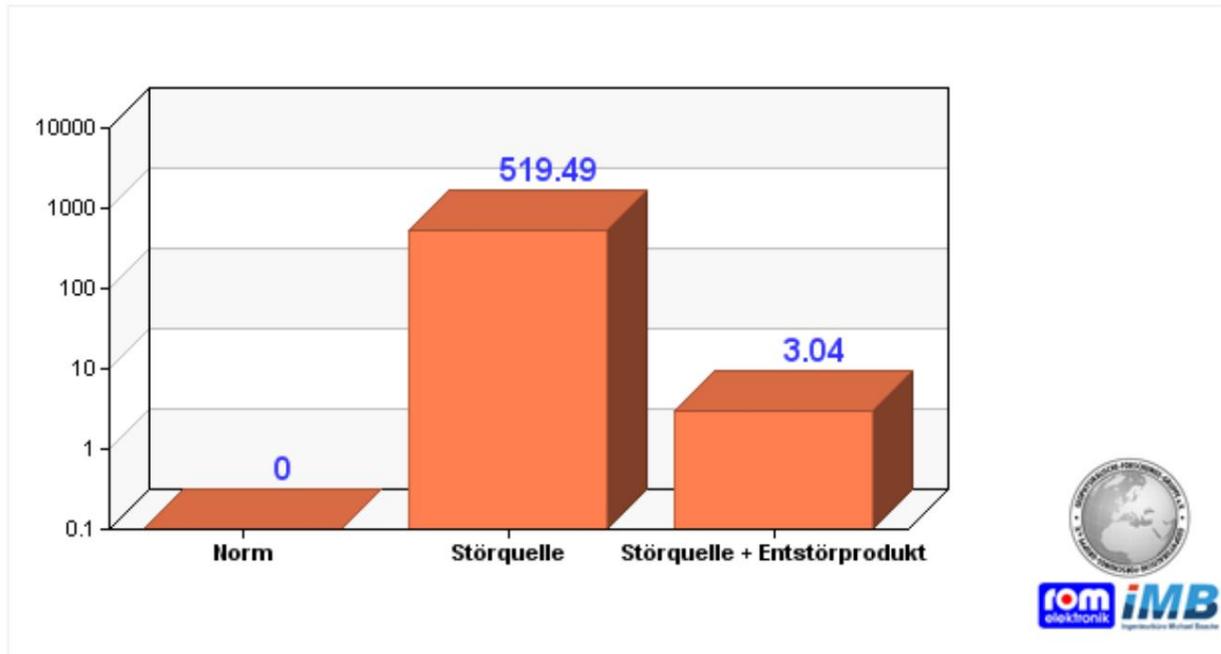
Conclusion

Dans la présente étude, les résultats de précédentes études neuroscientifiques Études sur les effets des rayonnements électromagnétiques sur l'exposition au téléphone mobile l'activité cérébrale est reproduite.

Les résultats trouvés dans la présente étude montrent la protection Potentiel de la puce Gabriel et son utilisation lorsqu'elle est utilisée dans les téléphones mobiles. Basé sur une réduction observable de l'activation de l'EEG Exposition au téléphone portable dans des conditions de repos et de travail, en particulier dans le gammes de haute fréquence (activité bêta et gamma), indique le présent Étude que la puce Gabriel a un effet protecteur sur l'exposition au téléphone portable a une activité cérébrale. Une analyse plus approfondie du signal EEG suggère que Application de la puce Gabriel grâce à moins de sources d'activation dans le cerveau Exposition au téléphone portable que lors de l'utilisation de la puce placebo ou pas de puce.





Représentation logarithmique de la technologie d'antiparasitage par rapport au champ standard

Les mesures de la source d'interférences effectuées sans et avec une technologie de suppression des interférences par rapport à un champ standard montrent une réduction sans équivoque des interférences grâce à la technologie testée utilisée.

Dans ce cas, la technologie Gabriel a été utilisée pour la suppression des interférences.

La puce Gabriel a un effet anti-interférence de 99,41 %.

Qu'est-ce que la recherche scientifique ?

Selon la jurisprudence de la Cour constitutionnelle fédérale de fond et de forme sérieux et tentative systématique d'établir la vérité, dans le but de nouveau de manière méthodique, systématique et vérifiable pour acquérir des connaissances.

Source : Tribunal administratif de Mayence, communiqué de presse 01/2005

La recherche et le développement ont à la Fondation pour la santé et environnement (SfGU) et chez Gabriel-Tech GmbH.

Nous sommes convaincus par nos développements de produits créatifs contribuer à façonner l'avenir de demain.

éthique

Déjà la connaissance d'une éventuelle atteinte à la santé de l'homme, et une influence sur la nature et la technologie

Les champs électromagnétiques doivent être une raison suffisante, les causes possibles et éteindre les sources d'interférences lorsqu'elles surviennent, ou du moins leur Réduire le rayonnement à un minimum absolu.

Ce n'est pas la personne concernée qui doit prouver les interférences électromagnétiques - mais la technologie DOIT prouver que ni l'homme, ni l'animal, ni l'environnement sont affectés négativement.