

Der Facility Manager

Mit Stellenmarkt auf S. 6

Oktober 2015
Heft 10, Jahrgang 22

Gebäude und Anlagen
besser planen, bauen, bewirtschaften



FM der Zukunft

Human
Resources 10

Expo Real 18

Elektrosmog 58

Augenschutz 64

GESUNDHEITSSCHUTZ

Frequenzmodulatoren gegen Elektromog

Metallfacharbeiter sind aufgrund der hohen elektrischen Leistungsaufnahme von Schneid- und Schweißmaschinen einer hohen Elektromog-Belastung ausgesetzt. Ein Betrieb auf der Schwäbischen Alb hat das Problem erkannt und sein Laserschneidzentrum durch den Einbau von Frequenzmodulatoren harmonisieren lassen. Seither sinkt der Krankenstand.

Frank Steinhart, Vertreter der Gesellschafter des Laserschneidzentrums der Steinhart Metallwarenfabrik in Hettingen im Landkreis Sigmaringen, zieht eine positive Bilanz: Seitdem die aus einer Stahlkonstruktion bestehende Werkhalle, bestückt mit Laserschneidmaschinen, WIG-Schweißgeräten, Kompressoren sowie Rohrbiege- und Abkantmaschinen, gegen Elektromog harmonisiert wurde, hat sich in seinem Verantwortungsbereich vieles zum Positiven verändert. „Wir hatten

noch nie eine so gute Arbeitsvorbereitung und so eine saubere Halle, trotz hoher Auslastung. Viele Mitarbeiter fühlen sich nun wohler an ihrem Arbeitsplatz, sind nicht mehr so gereizt, nach der Arbeit nicht mehr so müde und schlafen insgesamt besser.“ Besonders freut ihn das Ergebnis der Befragung bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die an den Lasermaschinen beschäftigt sind. „Dort haben wir die größten Veränderungen festgestellt. Die Leute arbeiten jetzt viel kon-

zentrierter und fühlen sich nach der Arbeit längst nicht mehr so ermattet wie vor der Harmonisierung. Wir stellten auch fest, dass die Produktivität deutlich gestiegen ist und sich die Fehlzeiten um etwa 30 Prozent verringert haben.“

Am Anfang war die Allergie

Aber warum nimmt ein Fabrikant eine Summe im sechsstelligen Bereich in die Hand, um die Mitarbeiter einer maschinell hochaus-



Bild: lassedesignen - Fotolia.com

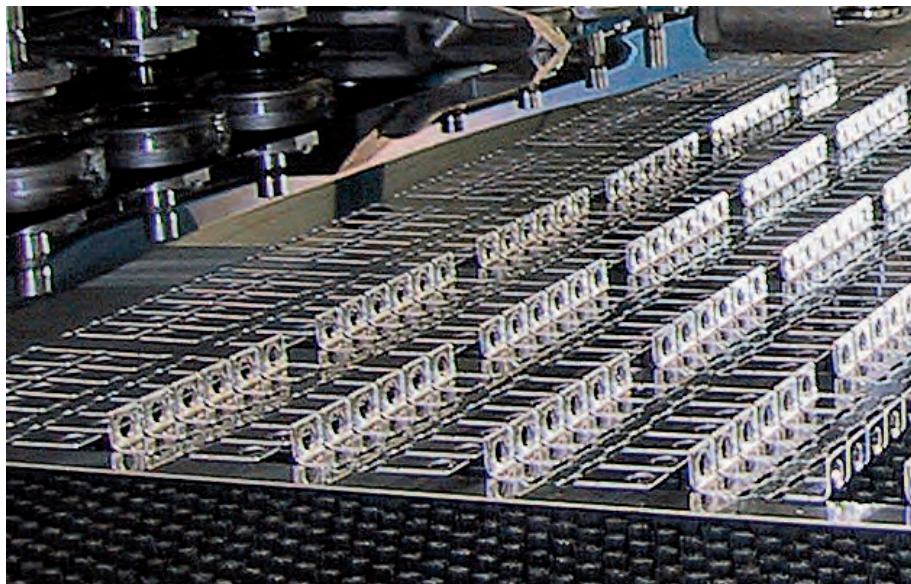


Bild: Steinhart

Hochpräzise Blechteile werden heute mithilfe von Laserschneidmaschinen hergestellt. Elektromog-sensible Menschen sind an einem solchen Arbeitsplatz hohen Belastungen ausgesetzt.

Arbeitsplatzes sowie dem Tragen verschiedener, auf die Person abgestimmter Energieaktivatoren von IPR. Frank Steinhart dazu: „Die von Dr. Backwinkel entwickelte Methode hat auch mich überzeugt! Innerhalb von weniger als einem halben Jahr war ich beschwerdefrei, kann wieder alles essen und spüre eine bislang nie da gewesene Vitalität.“

Peter Backwinkel erklärt die Wirkung der von ihm entwickelten Energieaktivatoren so: „Wir haben auf der Grundlage des Biofeldtest-Verfahrens eine Methodik entwickelt, mit der Allergien durch das Tragen von Energieaktivatoren aufgelöst werden. Diese Aktivator setzen die gestörte Regenerationsfähigkeit des Körpers wieder in Gang und eliminieren dadurch die Belastungsfaktoren. Als Konsequenz nimmt der Körper die allergische Reaktion zurück, das heißt, die Allergie verschwindet.“

Aufgrund seiner schnellen Genesung war es für Steinhart nur logisch, die Erfahrungen mit der Harmonisierung in seinem persönlichen Umfeld auch im Betrieb umzusetzen. Deshalb beschlossen die Gesellschafter des Familienunternehmens, etwas Nachhaltiges für die Belegschaft zu tun. Steinhart: „Wir wollten, dass auch die Beschäftigten im

Laserschneidzentrum in den Genuss der Harmonisierung kommen. Als Unternehmer ist uns die Gesundheit unserer Mitarbeiter wichtig, aus menschlichen wie auch aus wirtschaftlichen Gründen.“

Steinhart ist sich im Klaren darüber, dass man in der heutigen Zeit auf Mobiltelefone, DECT-Telefone, WLAN-Router und andere Funk-basierende Kommunikationsmittel nicht verzichten kann – weder im privaten noch im industriellen Bereich. „Deshalb suchten wir gezielt nach Möglichkeiten, uns vor den unerwünschten biologischen Wirkungen der wachsenden Belastung durch Elektromog zu schützen oder diese zu minimieren. Dabei hat uns die Vorgehensweise und Methode von Dr. Backwinkel am meisten überzeugt“, erklärt Steinhart.

Elektromog beeinflusst Energiefluss

Kaum ein Thema polarisiert die Öffentlichkeit so sehr wie die Auswirkungen von Elektromog auf die Gesundheit. Ein Fachartikel im c't magazin für Computertechnik mit dem Titel „Störfunk fürs Gehirn“¹⁾ berichtet bereits im Jahr 2000 von mehr als 25.000 Fachartikeln, die innerhalb von 25 Jahren zu diesem Thema erschienen sind. Autor

gerüsteten Fertigungsstätte für Metaldienstleistungen vor Elektromog zu schützen? Frank Steinhart redet offen über seine persönliche Erfahrung mit den Harmonisierungsmethoden von Dr. Peter Backwinkel vom IPR, Institut für physikalische Raumharmonisierung, Berlin. „Ich hatte eine Allergie gegen fast alle Lebensmittel: Zwiebeln, Knoblauch, Milch, Eier, Nüsse, Zucker, Konservierungsstoffe, Brot – einfach alles, was normale Menschen essen. Meine Nahrung bestand jahrelang nur aus Fleisch, Fisch, Salat und Gemüse, alles ungewürzt.“ Inzwischen ist Frank Steinhart wieder völlig gesund. Der Grund für die Genesung lag nicht etwa in einem neuen Medikament, sondern in der Harmonisierung seines Wohnumfeldes, seines



Bild: IKG

Richard Sietmann schreibt sinngemäß: „Die vom Gesetzgeber festgelegten Grenzwerte sind eine politische Übereinkunft. Sie markieren nicht unbedingt die Schwelle der Gefährdung, sondern die des Gerichtssaals. Ein Überschreiten (der Grenzwerte) muss nicht unmittelbare gesundheitliche Schäden nach sich ziehen, sie bieten Betroffenen aber rechtlich eine Handhabe, gegen den Verursacher vorzugehen. Entscheidend ist, wie der Körper die Einstrahlung absorbiert und die aufgenommene Energie verarbeitet.“

Peter Backwinkel erklärt die Zusammenhänge von Elektromog und Befindungsstörungen so: „Nicht jeder Mensch ist elektrosensibel; viele Personen haben keine Probleme mit Elektromog. Nur Menschen, die elektrosensibel sind, reagieren auf Elektromog, fühlen sich dadurch geschwächt und spüren meist noch andere körperliche Reaktionen.“ Verantwortlich für die Sensibilität gegenüber elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern ist aus Sicht von Backwinkel die erbsengroße Zirbeldrüse (Epiphyse), die unter der Verbindungsbrücke (Corpus callosum, Gehirnbalken) zwischen den beiden Gehirnhälften (Hemisphären) liegt. Dieser Balken dient dem Informationsaustausch und der Koordination zwischen den beiden Hemisphären, die – jede für sich – zum Teil unter-

schiedliche Aufgaben bei der Informationsverarbeitung im menschlichen Gehirn übernehmen. Backwinkel weiter: „Wenn die Zirbeldrüse in Resonanz gerät, gerät auch die Brücke in Resonanz und wird damit wieder blockiert. Das Entstehen dieser Resonanz wird bei elektrosensiblen Menschen durch Elektromog ausgelöst. Aufgabe ist es also, die Eigenschwingung der Zirbeldrüse nicht zu stören beziehungsweise durch eine Unterstützungsschwingung zu stabilisieren. Konkret bedeutet dies, eine Frequenz auf den Körper zu übertragen, die der gesunden Eigenschwingung der Epiphyse entspricht. Ab diesem Moment ist die Person nicht mehr elektrosensibel.“

Beladene Silikate übertragen Gegenschwingung

Um Elektromog-geplagte Personen mit harmonisierenden Frequenzen zu versorgen, hat das IPR im Rahmen eines fünfjährigen wissenschaftlichen Projekts ein Verfahren zum „Beschallen“ von Räumen entwickelt. Wie das geht? „Bei der Firma Steinhart beschallen wir die Fabrikhalle mithilfe von Frequenzmodulatoren, die in der Lage sind, die Grundfrequenz der Epiphyse dauerhaft abzugeben. Es handelt sich also um eine physikalische Methode“, sagt Backwinkel.

Probandin Monja G. (während der Hirnstrommessung an ihrem Arbeitsplatz):
 „Früher war ich nach der Arbeit zu müde, um noch andere Dinge zu unternehmen. Ich wollte nur noch schlafen. Jetzt freue ich mich auf den Feierabend, weil ich noch genug Energie habe für Freizeitaktivitäten. Vor der Harmonisierung brauchte ich bis zu elf Stunden Schlaf, um mich von der Arbeit zu erholen. Heute reichen mir meist sechs bis sieben Stunden, um wieder fit zu sein.“

Als Trägerelement für die Frequenzmodulatoren verwendet das IPR ausgewählte Silikate, die nach einem eigens entwickelten Verfahren in Anlehnung an die Biofeldtest-Methode und die Bioresonanztherapie mit den entsprechenden Gegenschwingungen beladen werden. Welche Gegenschwingungen notwendig sind, um Elektromog-belastete Räume zu harmonisieren, hat Backwinkel und sein IPR-Institut aus den etwa 6.000 bekannten Organfrequenzen in langjähriger Arbeit herausgefiltert. Backwinkel erklärt: „Wir haben rund 20 Jahre Vorsprung bei der Auswahl und beim Pairing von Organfrequenzen und Gegenfrequenzen zu Störfrequenzen. Wichtig ist zu wissen, welche Frequenzen sich gegenseitig stören und welche nicht. Mit dieser Kenntnis haben wir zehn verschiedene Frequenzmodulatoren definiert und deren Wirkung durch Gehirnstrommessungen nachgewiesen. Dieses Verfahren ist physikalisch einfach, in der Gesamtheit komplex und in der Wirkung wiederum einfach.“ Durch die Verwendung eines Oszilloskops besteht die Option, das Trägerelement durch eine Erhöhung der Amplitude in Abhängigkeit der im Raum „gemessenen“ Wechselfelder aufzuladen. „Vereinfacht gesagt beladen wir die Frequenzmodulatoren wie einen USB-Stick“, erläutert Backwinkel.

Elektrische Potenziale minimieren

Voraussetzung für diese Art der Raumharmonisierung ist, dass alle elektrischen Geräte und Maschinen vorschriftsmäßig nach DIN VDE 0100-410:2007-06 geerdet sind, und zwar bis zur Steckdose oder zum Gehäuse. Bei den Werkzeugmaschinen und Schweißgeräten geht Backwinkel davon aus,

Proband Frank S. während der Hirnstrommessung an seinem Arbeitsplatz, der im Büro oberhalb der Laserhalle liegt.

dass deren Wechselfeld durch eine elektrisch leitfähige, allseits geschlossene Abschirmung den Vorgaben der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit, kurz EMV-Richtlinie, entspricht. Besondere Beachtung bei der Analyse des Elektrosmog-Potenzials schenkt Backwinkel Dimmern und anderen Phasenanschnittsteuerungen sowie Leuchtstoffröhren und Wechselrichtern. Aber auch Lasereinrichtungen und Elektroschweißgeräte müssten trotz EMV-Zertifikat als kritisch für Elektrosensible eingestuft werden.

Während die Messverfahren für die elektromagnetische Verträglichkeit in den einschlägigen Normen festgelegt sind, gibt es für den umgangssprachlichen Begriff Elektrosmog kein physikalisch anerkanntes Messverfahren. Das IPR setzt zur Messung des Elektrosmogs auf die radiästhetische Methode des Biofeldtest-Verfahrens. Backwinkel dazu: „Ich messe das biologische Eigenfeld meines Körpers und überprüfe dann, wie mein Körper auf eine Störschwingung reagiert. Dazu setze ich einen Horizontaldipol ein, der mir ein Maß über die Art und die Intensität der Störung vermittelt. Bei der Firma Steinhart bin ich im Grunde alle relevanten Hallenbereiche abgegangen, also Schweißerei, Lasermaschinen, Transformatorraum, Schaltschränke, habe aber auch Elektrozuleitungen, PCs und Mobiltelefone geprüft. Aufgrund der messbaren Reaktionen auf meinen Körper legte ich die passenden Frequenzmodulatoren und die Montageorte fest. Dieses Messprinzip klingt eigenartig, aber es gibt derzeit kein anderes Verfahren mit einer ähnlich hohen Zuverlässigkeit, wie die Hirnstrommessungen bewiesen haben.“



Bild: IKG

Erfolgskontrolle über Gehirnstrommessungen

Eine mit Elektroverbrauchern hochausgerüstete Werkshalle zu harmonisieren, war Neuland für das IPR und mit den bisherigen Harmonisierungsprojekten (Banken, Büros, Hotels, Schulen und Wohnhäuser) kaum vergleichbar. Backwinkel bot deshalb der Firma Steinhart an, die erste Phase der Harmonisierung auf eigene Kosten durchzuführen. Der Erfolg stellte sich unmittelbar ein: Obwohl die Harmonisierungsmaßnahme in der Halle ohne Information der Mitarbeiter an einem Wochenende erfolgte, sie also nichts von der Aktion wussten, wurde Frank Steinhart bereits nach wenigen Tagen von Mitarbeitern angesprochen, dass in der Halle irgendetwas anders sei. Die Harmonisierung war also geglückt. Um sicherzugehen, dass es sich nicht nur um einen vorübergehenden Effekt handelt, beschlossen Steinhart und Backwinkel, eine fundierte, reproduzierbare Überprüfung der Maßnahme durchzuführen, mit folgender Vorgehensweise:

- alle Frequenzmodulatoren werden wieder entfernt
- an repräsentativ belasteten Arbeitsplätzen (Laserschneidzentrum, PC-Arbeitsplatz/Arbeitsvorbereitung) werden an zwei Probanden durch ein externes Institut

EEG-spektralanalytische Messungen (Hirnstrommessungen) im Rahmen eines vorgegebenen Testzyklus (Lang- und Kurzzeitgedächtnis) durchgeführt. Dabei werden die beiden Hirnhälften (Hemisphären) jeweils separat gemessen. Diese Methode soll als Eichkurve für die Wiederholung des Testzyklus nach der Harmonisierung dienen

- alle Frequenzmodulatoren werden wieder installiert, ohne die Beschäftigten über den exakten Tag zu informieren
- die Hirnstrommessungen mit Aufgabenspektrum werden wiederholt.

Gravierende Vorher-/Nachher-Erlebnisse

Zu den typischen Symptomen der Probanden bei den Messungen vor der Harmonisierung zählten Wortfindungsstörungen und Blackout (Datenverlust), die aus den zeitweise unterbrochenen Frequenzbändern zwischen der linken und der rechten Gehirnhälfte resultieren (blockierter Brückenbogen). Nach Durchführung der Harmonisierung zeigte sich bei beiden Probanden eine deutliche Aktivierung der Frequenzen und damit der Fähigkeit, Gedächtnisinhalte ohne Zeitverlust abrufen zu können. Wörtlich heißt es in der Auswertung des beauftragten Instituts für Kommunikation und Gehirnforschung (IKG):



Die Fabrikhallen der Fa. Steinhart bestehen weitgehend aus einer Stahlkonstruktion. Diese hat die Eigenschaft, Störfelder weiterzuleiten, beispielsweise von der Fertigung in die Büros. Die Kompensation dieser Störfelder durch Frequenzmodulatoren war deshalb bei der Firma Steinhart eine große Herausforderung.

Bild: Steinhart

„Da die Verstärkung des Alphafrequenzbandes bereits in der Standardmessung nach der Harmonisierung sichtbar wird, weist dies bereits auf eine Langzeitwirkung bzw. eine tiefgreifende Entlastung und damit auf eine Gesundung des Systems hin.“

Eine informelle Umfrage durch Frank Steinhart bei seinen Mitarbeitern bestätigte den Erfolg der Harmonisierung: Von 33 befragten Mitarbeitern äußerten sich rund

60 Prozent positiv über die Wirkung der Maßnahme. Nur 13 Personen spürten keine Veränderung. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass dieser Personenkreis an Maschinen arbeitet, die weniger Elektromog abgeben, oder dass diese Menschen nicht so elektrosensibel sind.

Frank Steinhart interpretiert die Reaktionen seiner Mitarbeiter so: „Die Leute konnten die gesundheitlichen Auswirkungen von

Elektromog bisher nicht richtig einschätzen. Sie dachten, die Schwere der Arbeit mache sie müde oder das Wetter ist schuld.“ Backwinkel dazu: „Mit der Raumharmonisierung laden wir die Umgebung der Mitarbeiter positiv auf, wenn möglich auf ein Energieniveau wie in der freien Natur. Dadurch verliert der Mensch keine Vitalenergie, im Gegenteil, er gewinnt diese durch seine Umgebung. Diese Energie braucht der Mensch zum Regenerieren. Belastungsfaktoren wie Elektromog behindern die Eigenregeneration mit der Konsequenz, dass der Mensch sehr lange Schlafphasen benötigt, unkonzentriert arbeitet oder über kurz oder lang sogar krank werden kann.“

Fazit

Elektromog kann, muss aber nicht krank machen, da nicht alle Menschen elektrosensibel sind. Eindeutig ist, dass elektrosensible Menschen unter dem Einfluss von Elektromog ihre Leistungsfähigkeit und Vitalität verlieren, im schlimmsten Fall krank werden. Das von Dr. Peter Backwinkel entwickelte Verfahren der physikalischen Raumharmonisierung zeigt, dass es auch seriöse Verfahren zur Abwehr von Elektromog – jenseits der „Gebäudeheiler“ – gibt. Die Methode, Störschwingungen mit Gegenschwingungen zu eliminieren, ist in der Schallschutztechnik und Elektroakustik längst gängige Praxis. Was fehlt, ist ein Messverfahren, um den subjektiv empfundenen Elektromog reproduzierbar und personenunabhängig bestimmen zu können.

Wolfgang Schmid ■

¹⁾ www.heise.de/ct/artikel/Stoerfunk-fuers-Gehirn-287768.html

WOLFGANG SCHMID IST FREIER
FACHJOURNALIST FÜR TECHNISCHE
GEBÄUDEAUSRÜSTUNG

Institut für physikalische Raumharmonisierung (IPR)

Das Institut für physikalische Raumharmonisierung (IPR) wurde im Jahr 1999 von Dr. Peter Backwinkel (Jahrgang 1961) in seiner Funktion als Geschäftsführender Gesellschafter von Drees & Sommer Projektmanagement und bautechnische Beratung GmbH, Berlin, gegründet. Als Partner der Drees & Sommer Unternehmensgruppe war das IPR im Vorstandsbereich Building Technologies angesiedelt. Das Institut entstand aufgrund einer jahrelangen Auseinandersetzung mit der Wirkungsweise der biophysikalischen Medizin. Im Unterschied zu den damals üblichen Strahlungsabschirmungsmaßnahmen nach dem Prinzip des Faraday'schen Käfigs entwickelte das IPR auf der Basis der Eigenschwingung von rund 6.000 Organpräparaten sogenannte Frequenzmodulatoren. Diese erzeugen eine dauerhafte Gegenschwingung zu elektromagnetischen Störquellen in Gebäuden oder Geräten. In Zusammenarbeit mit dem Stuttgarter Institut für Kommunikation und Gehirnforschung (IKG) wurde anhand von Hirnstrommessungen vor und nach der Harmonisierung der Nachweis über die Wirkungsweise der Frequenzmodulatoren erbracht. Nach dem Verkauf seiner Drees & Sommer Geschäftsanteile im Jahr 2007 widmete sich Backwinkel ganz dem Thema Raumharmonisierung und der biophysikalischen Medizin. Wichtige Referenzen sind das Hotel „The Mandala“ am Potsdamer Platz in Berlin, das Gymnasium Berlin-Gatow sowie ein Bürogebäude der Berlin-Hyp. Backwinkel ist außerdem Mitbegründer der Holistic Health Institute Stiftung, Hamburg, sowie Gründer, Gesellschafter und Direktor des Institute for Biophysical Medicine Outpatient Clinic & Research Institute, Health Care City, Dubai/Vereinigte Emirate.