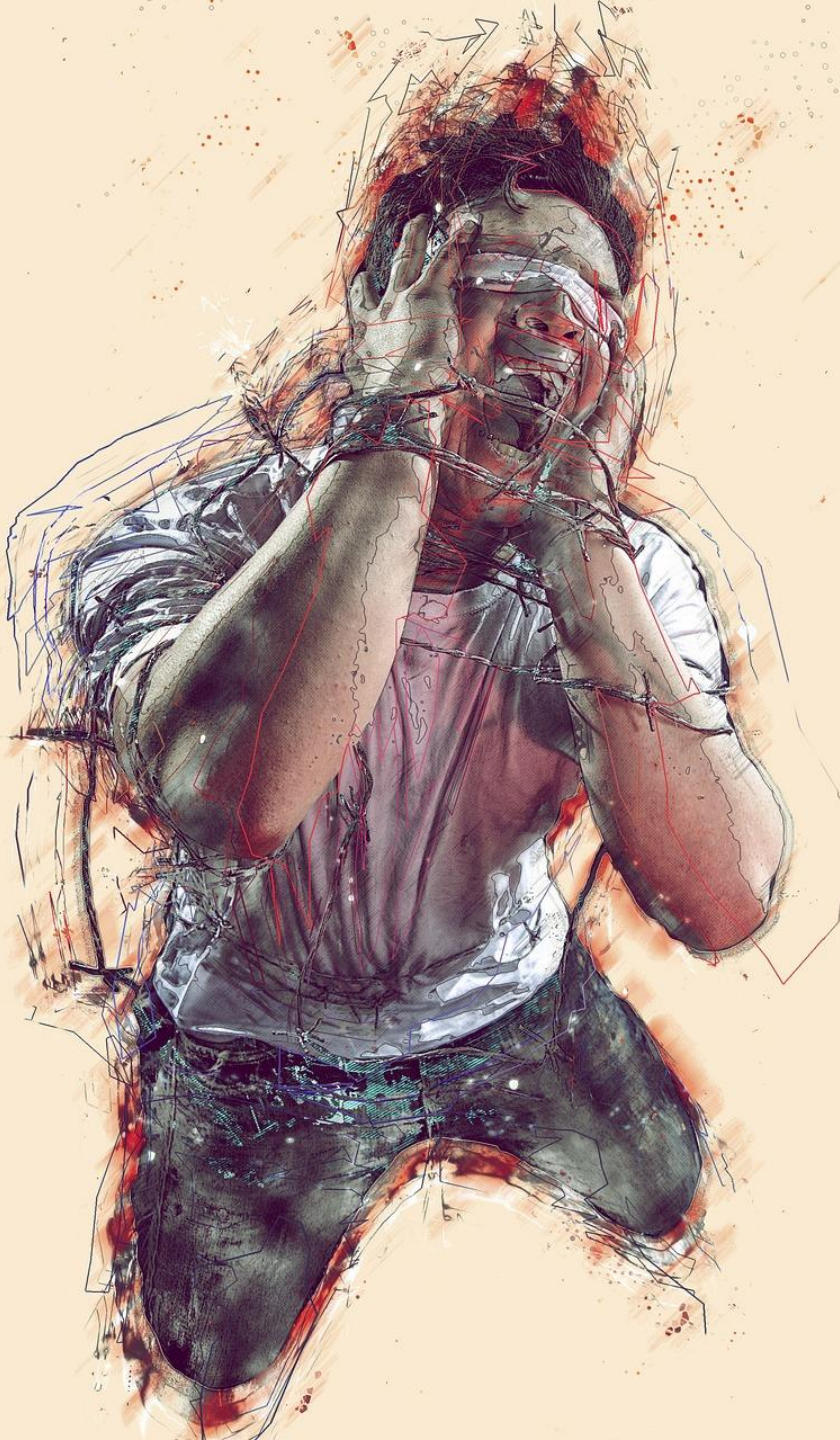




Unerklärliche Symptome -

***Schallbetroffen durch Windräder
und andere technische Quellen?***

... mögliche Ursachenquellen?



... mögliche Ursachenquellen?



... mögliche Ursachenquellen?



Konzentrationschwierigkeiten

Kopfgeräusche

... Symptome sind plötzlich da oder weg?

Schwindel

Ohrenschmerzen

Depressionen

Übelkeit-Unwohlsein

Tinnitus

Sehstörungen

Migräne

Herzrhythmusstörungen

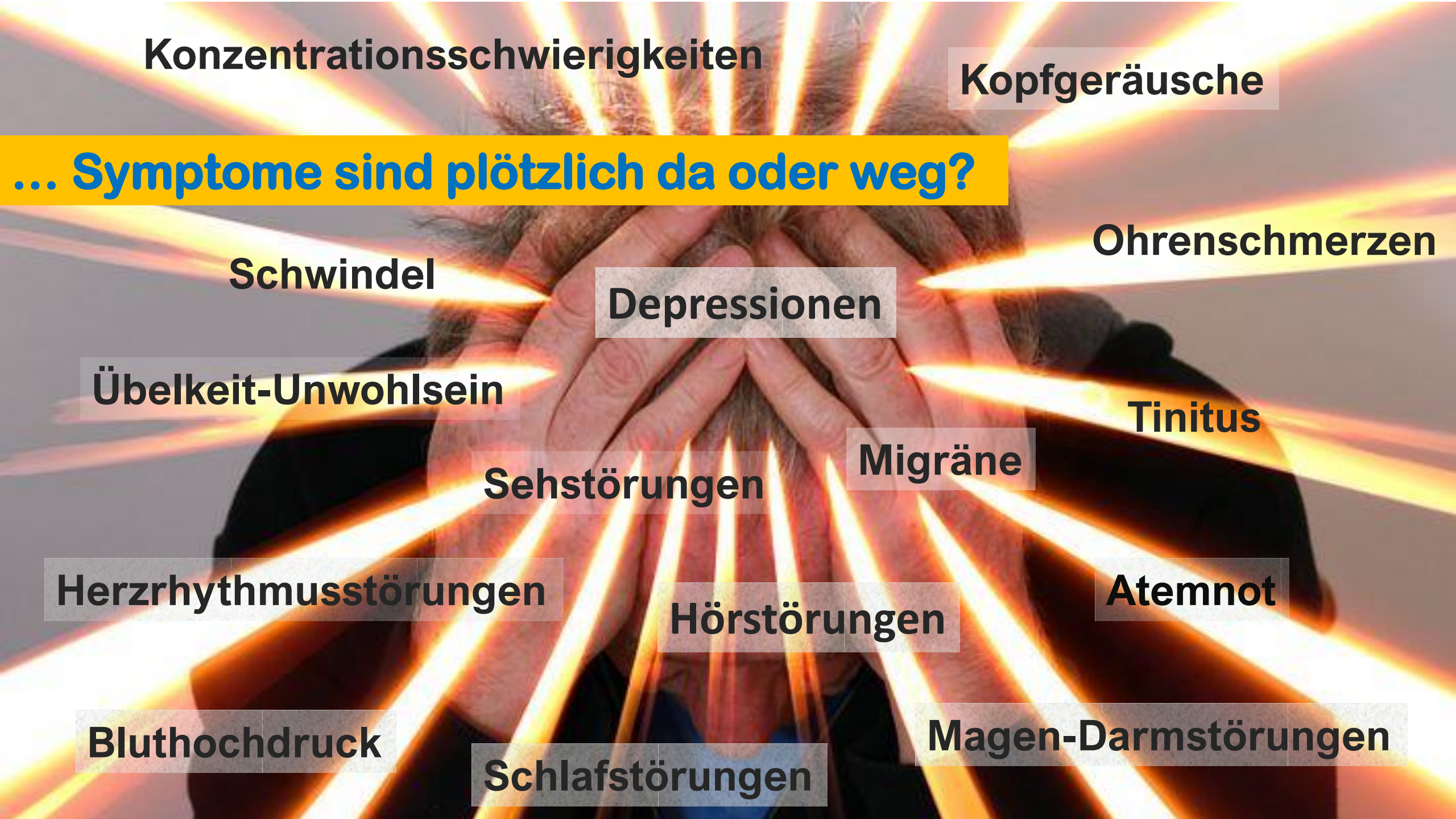
Hörstörungen

Atemnot

Bluthochdruck

Schlafstörungen

Magen-Darmstörungen



... Wege und Erfahrung Schallopfer



**Ärzteodyssee und
Medikamententest, jedoch ohne
Erkenntnisse und Abhilfe**

... Wege und Erfahrung Schallopfer

Menschenrechtsverletzend

- ✓ Diskriminiert = gehen Sie zum Psychiater!
- ✓ Genötigt = dann ziehen Sie doch um!

Behörden / Politiker / Ärzte etc.

... Wege und Erfahrung Schallopfer

... die Art und Weise, wie man mit dieser ungeliebten Bevölkerungsgruppe umgeht, dass es sich tatsächlich um eine benachteiligte gesellschaftliche Minderheit handelt. Dabei werden alle Register gezogen, die eine Gesellschaft dazu benutzt, um sie an den Rand zu drängen, zu diskriminieren und mundtot zu machen. Dr. Stephan Kaula

Stufe 1: Ignorieren ist die Devise

Stufe 2: Herabwürdigen, lächerlich und unbedeutend machen.

Stufe 3: Opfer werden zu „Gegnern“ *gestempelt*

Zeichen der Diskriminierung

Die Folgen!



- ✓ **Scham**
- ✓ **Angst**
- ✓ **Verzweifelt**
- ✓ **Depressiv**

... wie erkenne ich ein Schallopfer zu sein?



DSGS

Deutsche Schutz-Gemeinschaft
Schall für Mensch und Tier

SELBSTTEST INFRASCHALL

(+ Arztanschreiben für Ihren Arzt)



DSGS

Deutsche Schutzgemeinschaft Schall
für Mensch und Tier

Selbsttest Infraschall

... wie erkenne ich ein Schallopfer zu sein?

Selbsttest Infraschall

Dieser Test möchte Ihnen die Möglichkeit an die Hand geben selbst herauszufinden, ob Infraschall bei Ihren Beschwerden eine Mögliche Rolle spielt.

Das Ergebnis dient als Hinweis das Ihre Beschwerden eine Wahrscheinlichkeit mit Infraschalleinwirkungen zu tun haben mögen.



... wie erkenne ich ein Schallopfer zu sein?



DSGS
Deutsche Schutzgemeinschaft Schall
für Mensch und Tier

TEST:

Schritt 1: Beantworten Sie bitte die erste Fragentabelle und summieren Sie vor der nächsten Tabelle die Punkte aller mit ja beantworteten Fragen. Bei Problemen mit dem Test helfen wir Ihnen gerne. Bitte kontaktieren Sie uns.

Leiden Sie im Alltag oft mehrere Tage hintereinander an folgenden Beschwerden?	ja	nein	Punkte Falls mit ja beantwortet
1) Schlafstörungen?			10
2) Ohrgeräuschen oder Geräuschen im Kopf?			4
3) Das Gefühl, morgens nicht ausgeschlafen zu haben oder ausgeprägter Tagesmüdigkeit			4
4) Schwindel und oder Übelkeit			4
5) Ohrenschmerzen oder Kopfschmerzen			2
6) Konzentrationsprobleme			2
7) Probleme mit dem Gedächtnis			2
8) Depressionen			3
9) Angststörungen/Panik			5
10) Reizbarkeit			4
11) Bluthochdruck oder Herzvergrößerung			5
12) Herzunruhe/vereinzelte Extraschläge, Stolperer			6
13) Tachyarrhythmie (wenn sie darunter leiden müsste Ihnen der Begriff bekannt sein)			8
14) Leiden Sie unter einer Schilddrüsenfunktionsstörung?			4
15) Leiden Sie unter ähnlichen nicht einzuordnenden Beschwerden?			4
Summe der Punkte aus Tabelle 1			



DSGS
Deutsche Schutzgemeinschaft Schall
für Mensch und Tier

TEST:

Schritt 2:
Beantworten Sie nun die Fragen der Tabelle 2
Diese Fragen dienen der Abschätzung, wie groß ihr Leidensdruck ist.

	ja	nein	Punkte Falls mit ja beantwortet
16) Haben Sie wegen der Beschwerden einen Arzt aufgesucht und sich beraten lassen?			6
17) Haben Sie wegen der Beschwerden mehrere Ärzte (auch Fachärzte, Psychologen oder Heilpraktiker) aufgesucht und sich beraten lassen?			6
18) Haben Sie in diesem Rahmen weitergehende technische Untersuchungen an sich vornehmen lassen, die über eine Blutdruckmessung und äußere Inspektion hinausgehen			6
19) Nehmen Sie aufgrund Ihrer Beschwerden und den Untersuchungen von Ärzten regelmäßig verschriebene Medikamente ein?			6
20) Der Arzt konnte Ihnen keine für Sie befriedigende weiterführende Ursache ihrer Beschwerden benennen. Oder: Die bisherigen Maßnahmen brachten kaum oder keinen Erfolg.			6
Summe der Punkte aus Tabelle 2			

... wie erkenne ich ein Schallopfer zu sein?



DSGS
Deutsche Schutzgemeinschaft Schall
für Mensch und Tier

TEST:

Schritt 3:

Beantworten Sie bitte nun erst die Fragen der Tabelle 3

Diese Fragen dienen der Lokalisation der Ursache und haben auch für den Arzt die größte Gewichtung bei der Sicherung der Diagnose wie einem Windturbinensyndrom.

Beachten Sie bitte, dass allgemein die Bedeutung der Wind-Richtung deutlich überschätzt wird. Selbst ein heftiger Sturm (15m/sec) verstärkt Infraschall in Windrichtung nur um 5% und schwächt Infraschall gegen den Wind ebenfalls nur um 5%. Der von Windkraftanlagen in alle Richtungen ausgesendete Schall hängt dagegen sehr stark von der aktuellen Wind-Geschwindigkeit ab.

	ja	nein	Punkte Falls mit ja beantwortet
21) Die Probleme sind erst zusammen mit dem Betrieb von Windkraftanlagen in der Nähe (bis 10km) oder von größeren Wärmepumpenanlagen in unmittelbarer Nähe (100m) aufgetreten.			10
22) Die Probleme sind erst zusammen mit dem Betrieb von Windkraftanlagen in der Nähe (bis 5km) oder von größeren Wärmepumpenanlagen in unmittelbarer Nähe (50m) aufgetreten.			20
23) Ich wohne und schlafe in einer Entfernung von unter 2km zu einer Windkraftanlage.			20
24) Die Probleme verschwinden immer schnell, wenn ich die Umgebung verlasse und treten recht bald wieder auf, wenn ich zurück bin. Oder die Probleme verschwinden, wenn die Anlagen sich nicht oder kaum drehen und treten wieder auf, wenn sie sich wieder schneller drehen.			50
25) Bei mir wurden schon Infraschallpegelmessungen durchgeführt, die eine deutliche Belastung feststellten.			100
Summe der Punkte aus Tabelle 3			



DSGS
Deutsche Schutzgemeinschaft Schall
für Mensch und Tier

AUSWERTUNG

Ergebnis aus Tabelle 1	
Ergebnis aus Tabelle 2	
Ergebnis aus Tabelle 3	
Gesamt	

Verstehen Sie bitte das Ergebnis nur als einen Hinweis darauf, dass Ihre Beschwerden mit Infraschallwirkungen zusammen hängen mögen.

Der Zusammenhang Ihrer Beschwerden mit einer Infraschallbelastung ist:

bis 50 Punkte: höchst unwahrscheinlich. (< 5%)

50 bis 75 Punkte: eher unwahrscheinlich, wenn auch nicht auszuschließen. (< 30%)

75 bis 100 Punkte: Möglich. Es besteht eine mittlere Wahrscheinlichkeit für durch Infraschall ausgelöste Beschwerden (um 50%). *

100 bis 125 Punkte: Ein Zusammenhang Ihrer Beschwerden mit einer Infraschallbelastung ist wahrscheinlich (> 60%) *

125 bis 150 Punkte: Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit (>80%) für eine Infraschallbelastung mit Folgeerkrankungen*

Über 150 Punkte: Es besteht eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit (>90%) für eine Infraschallbelastung mit Folgeerkrankungen*

* Sie würden den Ärzten, die die Wirkungen von Infraschall auf den Menschen untersuchen und dafür Daten sammeln helfen, wenn Sie eine entsprechende Meldung machen würden. Den LNF-Fragebogen und wohin sie ihn senden mögen finden sie [Hier](#).

... wie erkenne ich ein Schallopfer zu sein?

SELBSTTEST INFRASCHALL (+ Arztanschreiben für Ihren Arzt)



Dr. med. Stephan Kaula
Arzt für Allgemeinmedizin
stephan.kaula@dsgs.info

Zur Vorlage beim behandelnden Arzt

Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

Ihr/e Patient/in legt Ihnen dieses Schreiben vor, um Sie auf die zunehmenden Berichte von Schallerkrankungen durch technische Anlagen aufmerksam zu machen und darum zu bitten, diese bei Ihrer Diagnostik und Behandlung mit in Erwägung zu ziehen.

Die Symptome der Schallerkrankung sind recht vielfältig. Im Vordergrund stehen chronische Schlafstörungen bis hin zur Insomnie mit all ihren somatischen und psychischen Folgen, Schwindel, Angstzustände und langfristige Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck.

Der wichtigste Hinweis auf eine Schallerkrankung ergibt sich aus dem Auftreten der Symptome bei Exposition und dem Verschwinden der Beschwerden, wenn sich der Patient aus dem Wirkungsbereich des Schalls entfernt. Da häufig der nicht bewusst wahrgenommene Infraschall ursächlich ist, wird die Dunkelziffer der Erkrankungen recht hoch sein.

Sie würden der weiteren Erforschung dieser zunehmenden Erkrankung einen Dienst erweisen, wenn sie bereits bei einem begründeten Verdacht (Zusatz V) den

- **ICD-10 Schlüssel: T 75.2:** Erkrankung durch Vibrationen und Infraschall und Schwindel durch Infraschall

ansetzen würden. (Bisher wurde dieser Schlüssel meist in der Flugmedizin und den Berufsgenossenschaften verwendet, ist aber auch im kassenärztlich niedergelassenen Bereich ansetzbar.)

Falls Sie sich mit dieser Erkrankung und seiner Ursachen fachlich weitergehend befassen wollen, empfehlen wir Ihnen zum Beispiel die Website der Ärzte für Immissionschutz: www.aefis.jimdo.com. Gerne stehen wir Ihnen aber auch persönlich zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Dr. Stephan Kaula

... welche Menschen übersieht man als Schallopfer?

- ✓ Kinder
- ✓ Schwangere
- ✓ Patienten
- ✓ Ältere die eh schon Symptome zeigen



... auch Tiere übersieht man als Schallopfer?



Auffälligkeiten für möglichen Anstieg an Schallopfer?

- ✓ Apotheken = Anstieg Nachfrage bestimmter Medikamente
- ✓ Arbeitgeber = Anstieg der Krankmeldungen
- ✓ Schulen = Anstieg Konzentrationsstörungen der Schüler
- ✓ Kassen = Anstieg der Besuche bei bestimmten Ärzten
- ✓ Psychiatrien = Anstieg der Suizide (Depressionen)

Neue Medikamente z.B. gegen Kopfgeräusche u. Schwindel!

Zielsetzung der Schallopfer

	WER?	WAS?	WARUM?	ZIEL?	WIE?
	Schallopfer	Symptome + Qualen + fehlende Lebensqualität, Gesundheit.	Belastung durch Infra- u. Körperschall von WEA u.v.m.	STOPP aller Anlagen die gefährlichen Infraschall erzeugen!	handeln!
	Umweltmedizinische Ärzte	Fakten liefern	Der ärztlichen Ethik verpflichtet	Gefahren aufzeigen	Informieren
	Gutachter/ Sachverständige für Umweltmessungen	Infra- und Körperschall- messungen	Belastung des menschlichen Körpers zu erfassen	Nachweis der Infraschall- bedingten Beschwerden	mit anerkannten Messungen in Zusammenarbeit mit Fachärzten

FAZIT

Die deutsche Bevölkerung wird aktuell vor Krankheit auslösenden Infraschall durch gesetzliche Regelungen nicht geschützt!

Die Verwaltungsvorschrift TA-Lärm

**vom 26. August 1998
(20 Jahre alt)**

berücksichtigt keinen Infraschall!

Erklärungsbeispiel von:



**Gutachter- und Sachverständigen Zentrum für
Umwelt-Messungen GmbH**

Wieso kann jemand behaupten, da ist nichts, wenn doch etwas da ist?



Bild 4: Teppich mit hoher Auflösung fotografiert

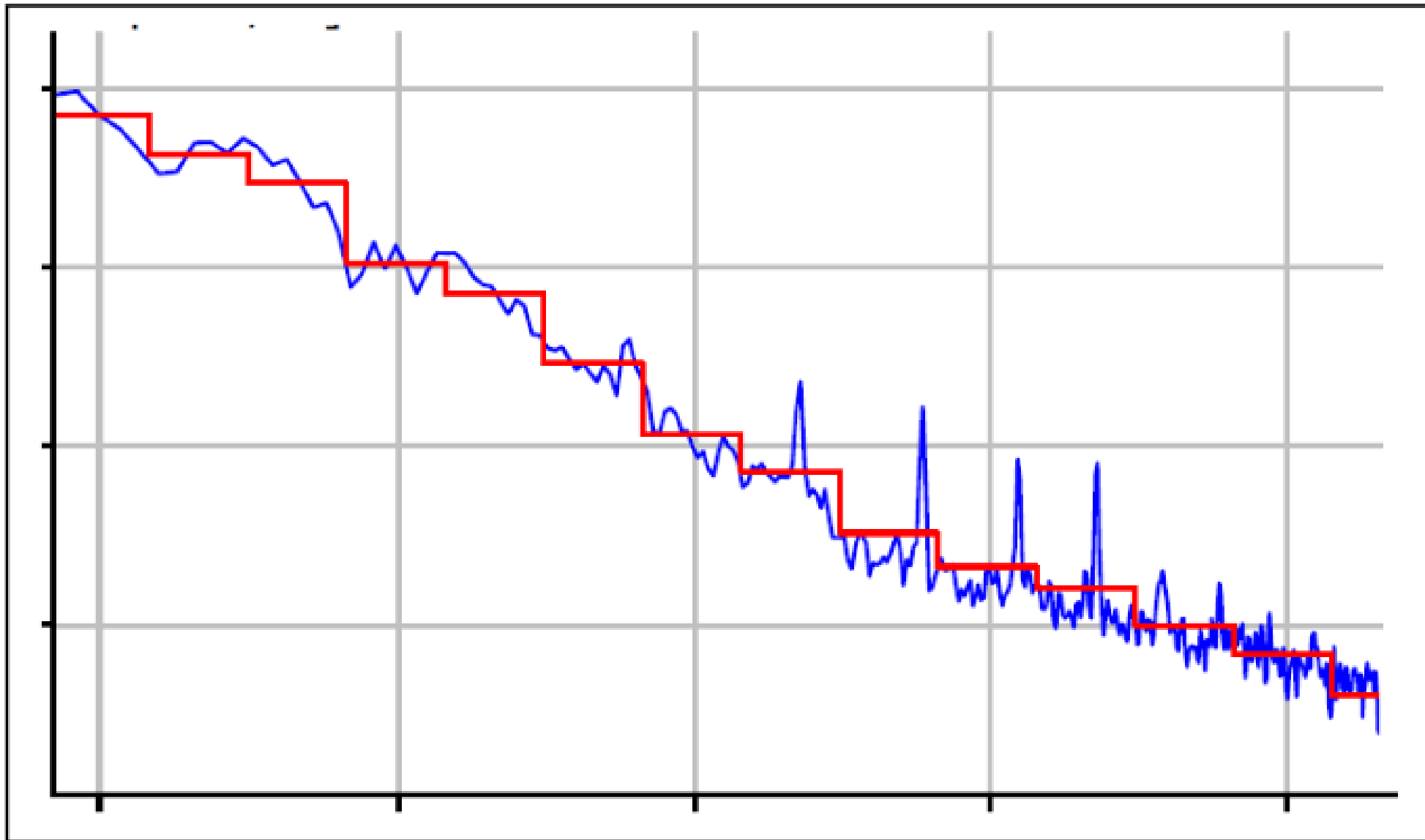
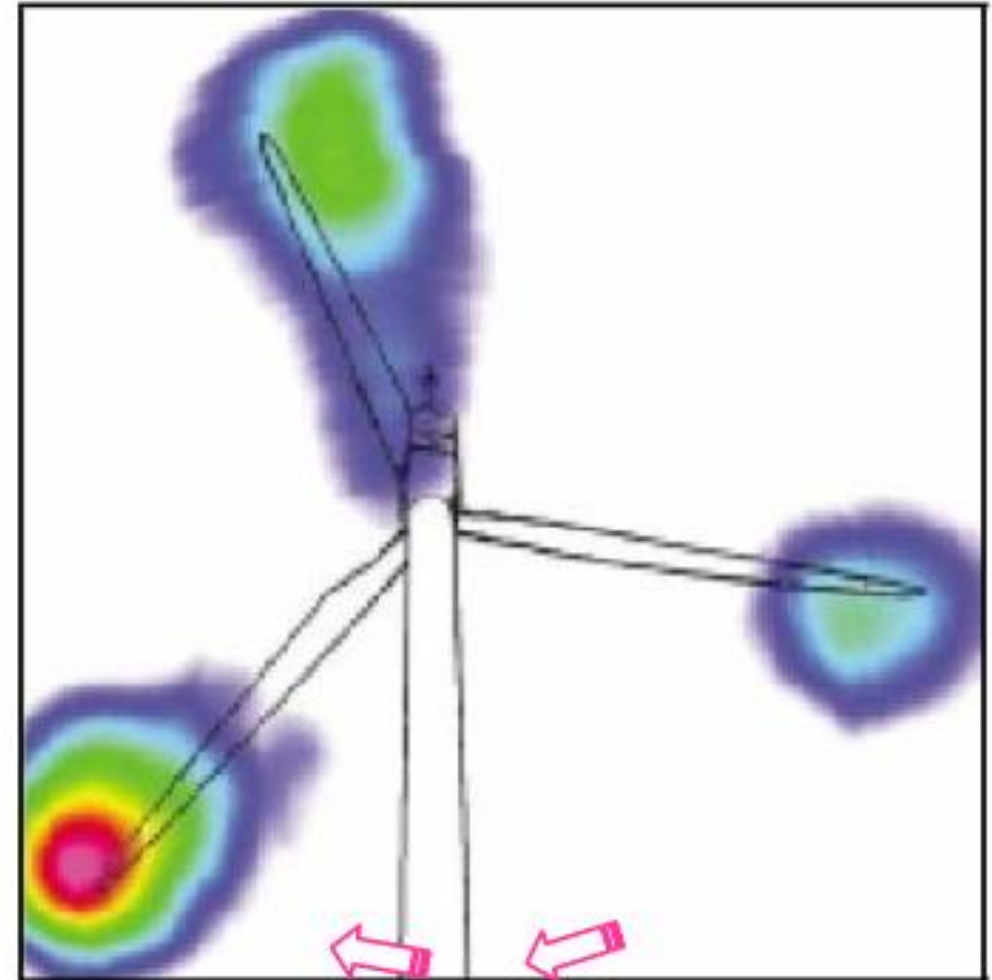


Bild 5: Frequenzanalyse eines Schallsignales mit hoher Auflösung (blau) und gemittelt (rot). Die Spitzen werden weggemittelt.

**Entsteht bei Betrieb
von Windräder
tief frequenter Lärm?**

**Geschwindigkeit
320 – 400 km/h**



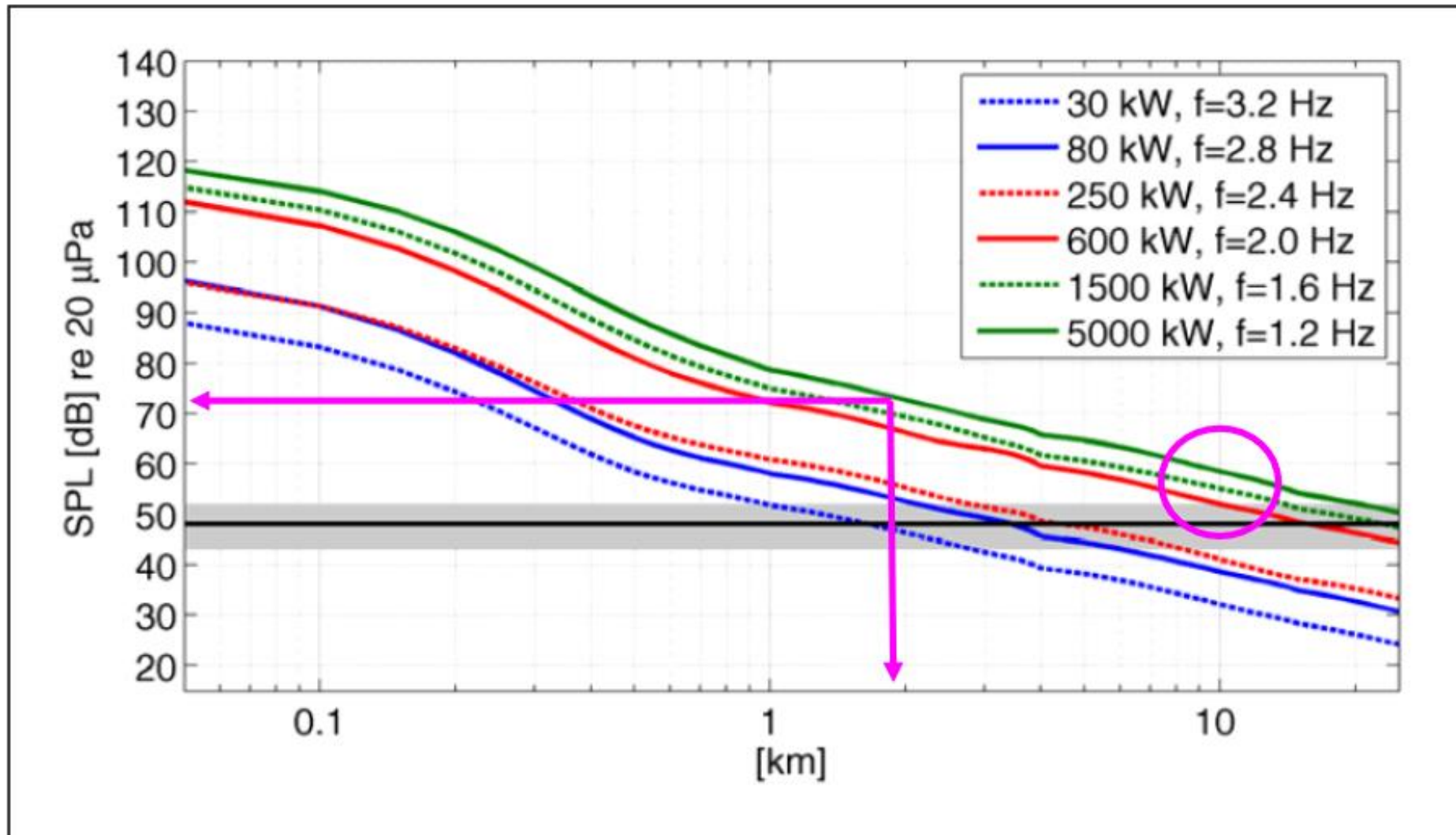
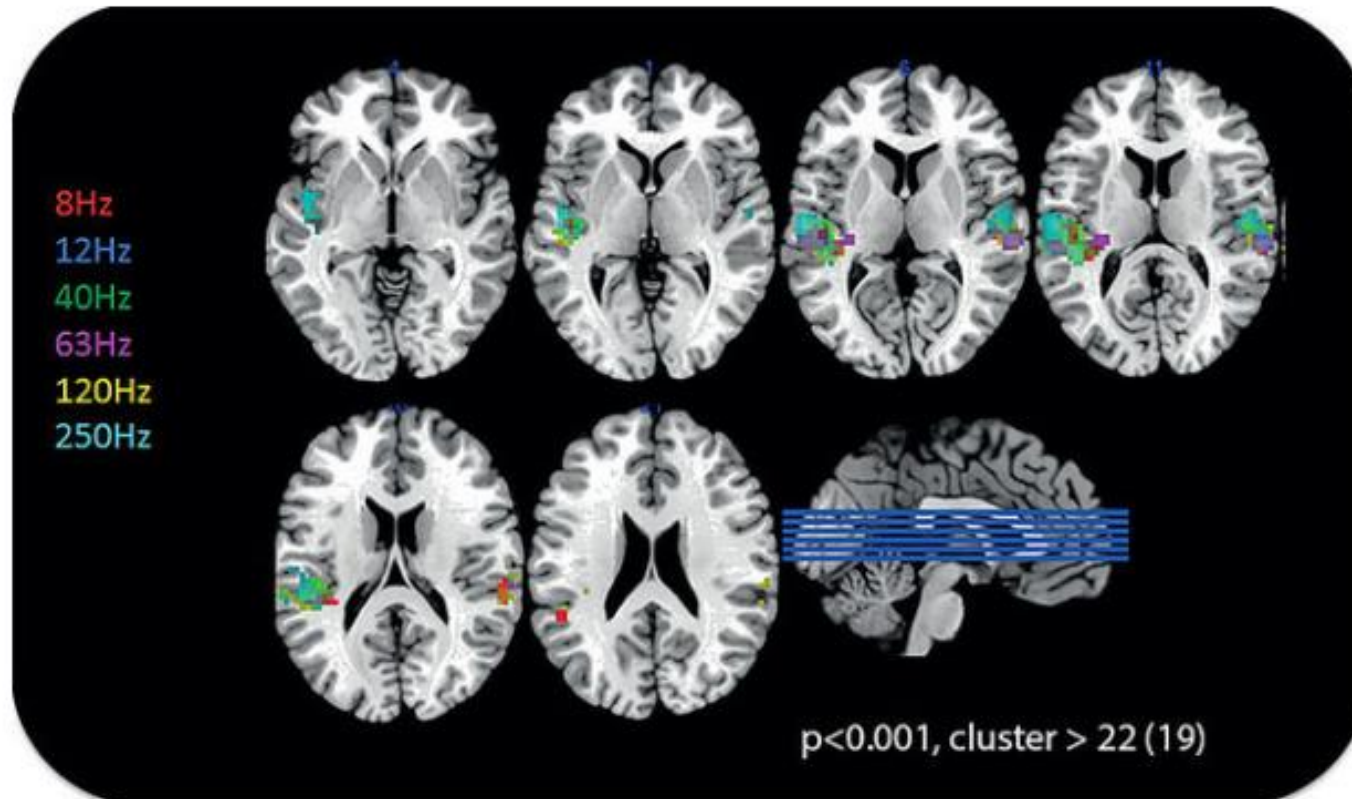


Bild 10: Verlauf des emittierten Schalldruckpegels (SPL) mit der Entfernung zur Quelle für die 2. Flügelharmonische.

Reaktion im Gehirn durch Infraschall-Einwirkung



Stimulation

durch niederfrequenten Schall und Infraschall (Quelle: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung)

Aktivität im Gehirn im Gebiet des auditiven Cortex bei

... hab da mal eine Frage:

Gehen Sie mit Symptomen
zum
Ingenieur oder Arzt?



Behördenbeleg

Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen

 Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015



Baden-Württemberg

HERAUSGEBER

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe
Internet: www.lubw.baden-wuerttemberg.de

BEARBEITUNG

U. Ratzel, O. Bayer, P. Brachat, M. Hoffmann, K. Jänke,
K.-J. Kiesel, C. Mehnert, Dr. C. Scheck
LUBW Referat 34 – Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz
Kontakt: windenergie@lubw.bwl.de

Dr. C. Westerhausen, Dr. K.-G. Krapf, L. Herrmann, J. Blaul
Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg



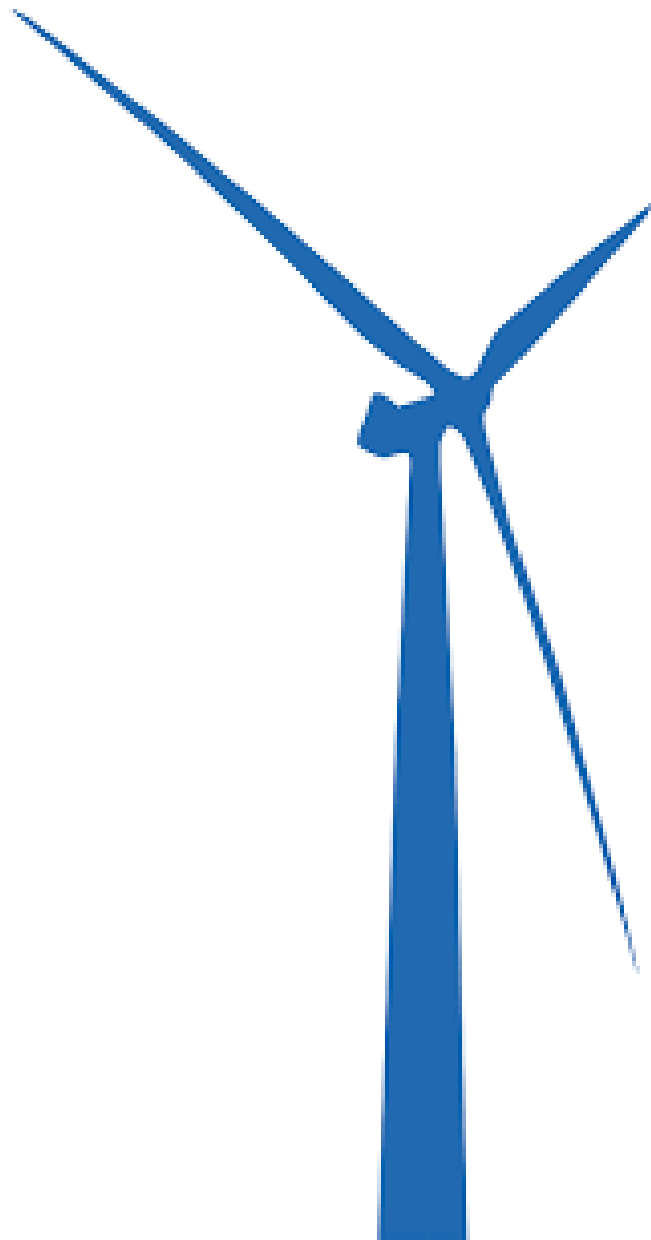
ERGEBNISSE

Zusammenfassend ergeben sich aus den Messungen folgende Erkenntnisse:

- Der von Windenergieanlagen ausgehende Infraschall kann in der näheren Umgebung der Anlagen prinzipiell gut gemessen werden. Unterhalb von 8 Hz treten im Frequenzspektrum diskrete Linien auf, welche auf die gleichförmige Bewegung der einzelnen Rotorblätter zurückzuführen sind.
- Die Infraschallpegel in der Umgebung von Windkraftanlagen liegen bei den durchgeführten Messungen auch im Nahbereich – bei Abständen zwischen 120 m und 300 m – deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle gemäß DIN 45680 (Entwurf 2013) [5]

- In 700 m Abstand von den Windenergieanlagen war bei den Messungen zu beobachten, dass sich beim Einschalten der Anlage der gemessene Infraschall-Pegel nicht mehr nennenswert oder nur in geringem Umfang erhöht. Der Infraschall wurde im Wesentlichen vom Wind erzeugt und nicht von den Anlagen.
- Die ermittelten G-bewerteten Pegel ²⁾ lagen in Entfernungen zwischen 120 m und ca. 190 m bei eingeschalteter Anlage zwischen 55 dB(G) und 80 dB(G), bei ausgeschalteter Anlage zwischen 50 dB(G) und 75 dB(G). In

Behördenbeleg



Für einige Darstellungen der Messergebnisse wurde als Vergleich die menschliche Wahrnehmungsschwelle in die Grafiken eingefügt. Wir verwenden dabei die Werte der DIN 45680 (Entwurf 2013) [5]. Diese Werte liegen etwas niedriger als jene der aktuell gültigen, nach TA Lärm [10] anzuwendenden DIN 45680 (1997) [4]. Unterhalb von 8 Hz wurden die Werte des Normenwerks um Angaben aus der Literatur ergänzt [11], siehe **Tabelle A3-1**. Zur Problematik der Hör- und Wahrnehmungsschwelle sind im Anhang A1 weitere Informationen zusammengestellt. Dort findet sich auch ein grafischer Vergleich der Hör- bzw. Wahrnehmungsschwelle (**Abbildung A1-2**).



Doku | planet e.

Infraschall - Unerhörter Lärm

Infraschall ist tieffrequenter Schall mit Frequenzen unter 20 Hertz. Er entsteht in der Natur, aber auch durch technische Einrichtungen. Infraschall überwindet viele Kilometer, durchdringt selbst Mauern.

Video verfügbar bis 01.11.2019, 11:00

Deutschland 2018

Aussage Herr Myck

Umwelt
Bundesamt

in der ZDF-Doku vom 01.11.2018

„Infraschall-unerhörter Lärm“

Zeitband: 25.24 Min- 26.15Min.

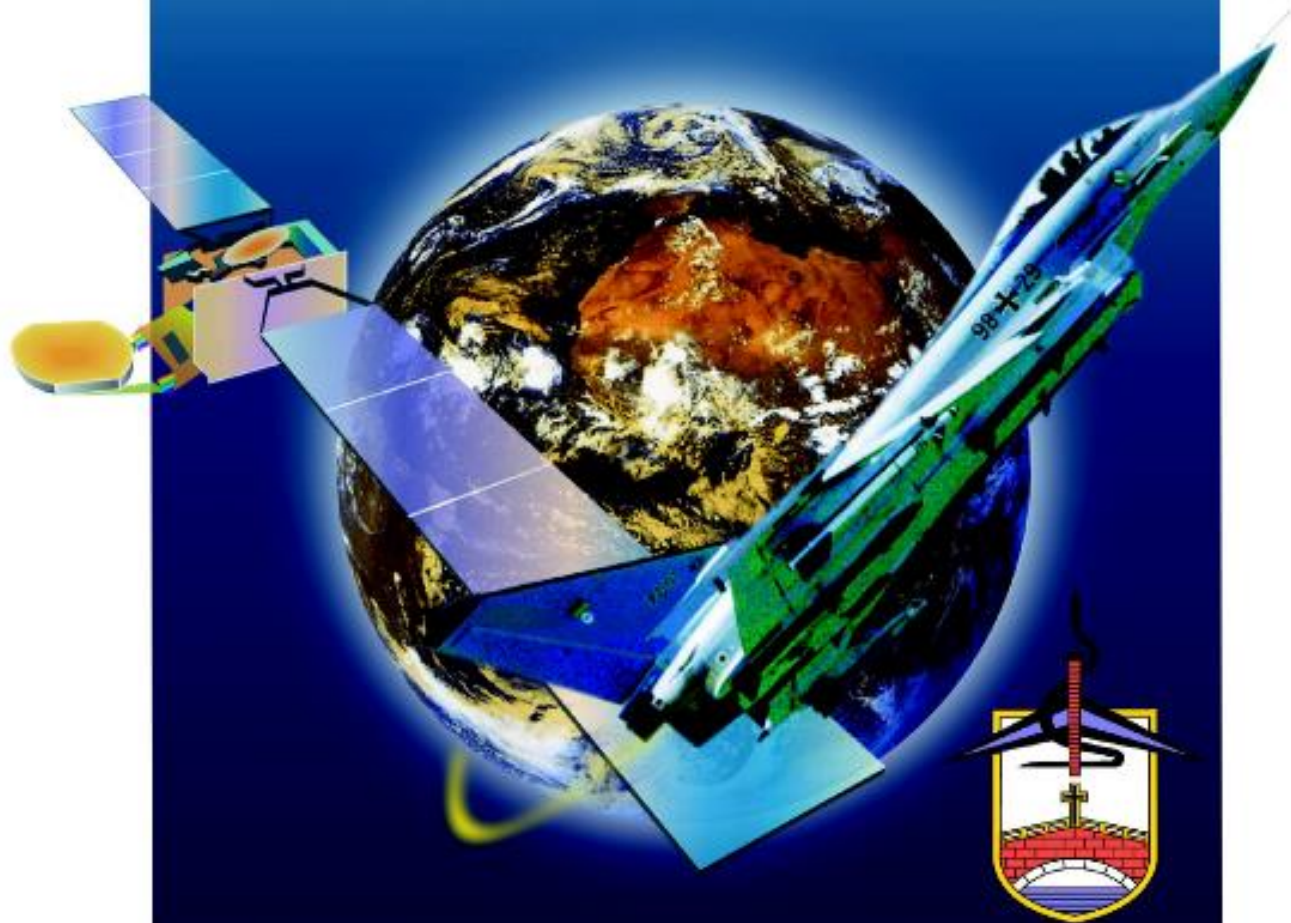
„Ich sage, dass nicht jede Art der Belästigung durch die Gesetze abgedeckt ist. Es kann durchaus Belästigungen geben, die sind unbestritten, dass sich jemand belästigt fühlt, egal durch welche Lärmquelle und die, die durch das Gesetz nicht erfasst werden.

Das hat der Gesetzgeber bei allen Gesetzen so gemacht, dass es immer so eine Art kleinen Rest gibt, der nicht durch das Gesetz abgedeckt ist, den Bürger und Bürgerinnen in Kauf nehmen müssen!“

Auszug aus dem Schalltechnischen Taschenbuch: **Schwingungskompendium** – Helmut Schmidt

Auch Gerichtsurteile können sich auf Normen und Richtlinien abstützen als anerkannte Regeln der Technik z.B. – VDI2058 Bl. I – bei Lärm von Betrieben. **Nach neueren Gerichtsentscheidungen können aber Normen und Richtlinien nicht generell den Stand der Technik kennzeichnen, wenn sie über fünf Jahre alt sind. Eine entsprechende Überprüfung ist daher erforderlich,** – VIB 900, -S. 1.- VIB 900, -S.155,- VIB 1121, S.129.

KOMPENDIUM DER FLUGMEDIZIN



FLUGMEDIZINISCHES INSTITUT DER LUFTWAFFE

„Kompendium der Flugmedizin“ von 2002

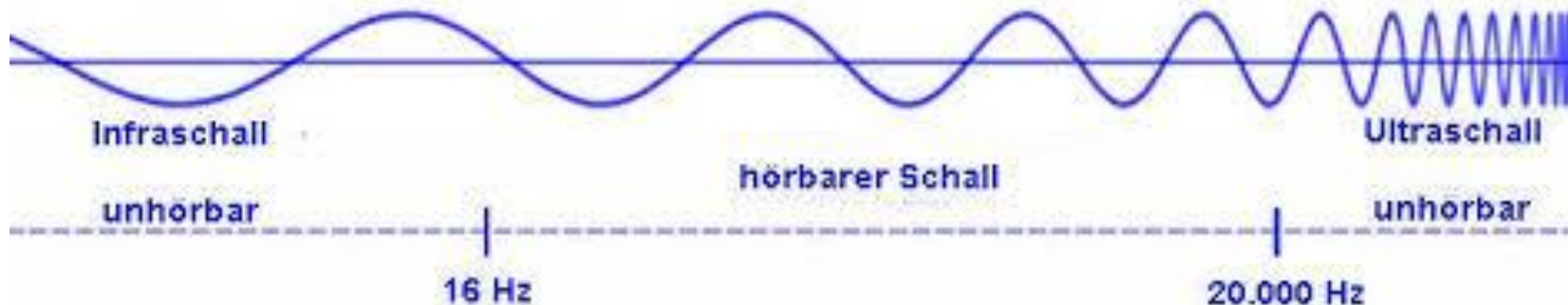
Kapitel 11 Vibrationen

Im täglichen Leben wirken Schwingungen beinahe ständig auf den Menschen ein.

Vibrationen oder Schwingungen werden definiert als reversible Formveränderungen in festen (elastischen) Körpern, als Dichte- bzw. Druckänderungen in Gasen oder Flüssigkeiten.

Für die Auswirkungen auf dem menschlichen Körper wichtigste Frequenz-Bereich liegt bei

0,1 Hz bis 100 Hz



„Kompendium der Flugmedizin“ von 2002

Kapitel 11 Vibrationen

Mechanische Schwingungen können über ein umgebendes Medium (Luft/Wasser) in den menschlichen Körper eingeleitet werden.

Dabei können Sie, je nach Art der Einleitungsstelle, Teile des Körpers oder auch den ganzen Körper erregen!

zu unterscheiden sind:

rotatorisch = drehend
translatorisch = linear



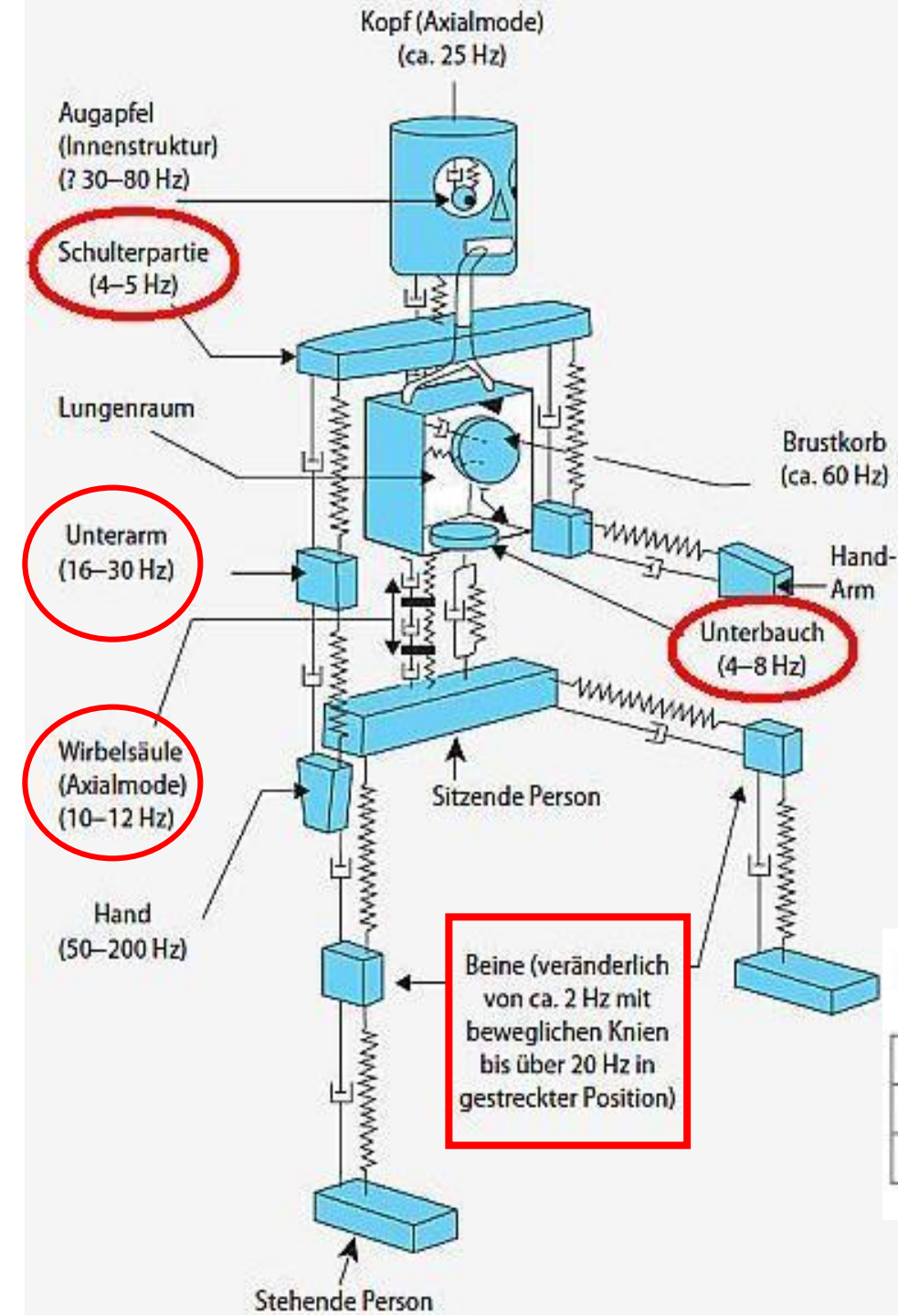
„Kompendium der Flugmedizin“ von 2002

Kapitel 11 Vibrationen

Lesenswert ist auch Kapitel 12 „HNO-Lärm“

Zu den Auswirkungen von Schall aufs menschliche Ohr gibt es seit langem sehr viele internationale Studien.

Die wissenschaftliche Sammlung der Flugmedizin dazu stellt eine gute Ergänzung und Bestätigung dar.



Schallereignisse und Vibrationen führen bei:

1 – 3 Hz zu Atemnot	4 – 10 Hz zu erschwelter Atmung
4 – 9 Hz zu allgemeinem Unwohlsein	4 – 12 Hz zu Rückenschmerzen
13 – 20 Hz zu Muskelverspannungen, Kopfschmerzen und Sprachbeeinflussung	

Kapitel 11 Vibrationen

Die Fortpflanzung einer Schwingung im menschlichen Körper hängt von Körperhaltung, Einleitungsstelle, Erergerfrequenz und Übertragungsweg (z.B. Sitzen, Liegen und Stehen) ab.

Dabei können Sie, je nach Art der Einleitungsstelle, Teile des Körpers oder auch den ganzen Körper erregen!

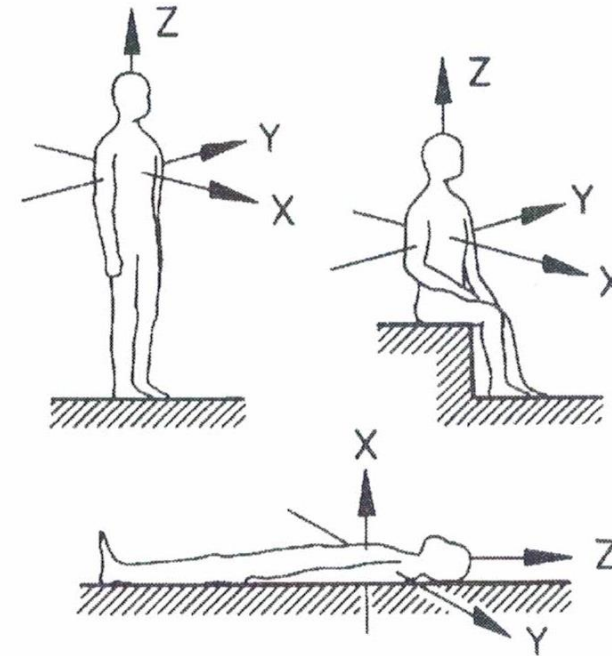


Abb. 11.1: Koordinatenachsen für die Schwingungseinwirkung auf den Körper

11-2

„Kompendium der Flugmedizin“ von 2002

Kapitel 11 Vibrationen

Körperhaltung	Körperteil	Schwingungsrichtung (s. Abb. 11.1)	Bereich der Resonanzfrequenz
Liegen	Fuß	X	16 – 1 Hz
	Knie	X	4 – 9 Hz
	Bauch	X	4 – 8 Hz
	Brustkorb	X	6 – 12 Hz
	Schädelknochen	X	50 – 70 Hz
	Fuß	Y	0,8 – 3 Hz
	Bauch	Y	0,8 – 4 Hz
	Kopf	Y	0,6 – 4 Hz

„Kompendium der Flugmedizin“ von 2002

Kapitel 11 Vibrationen

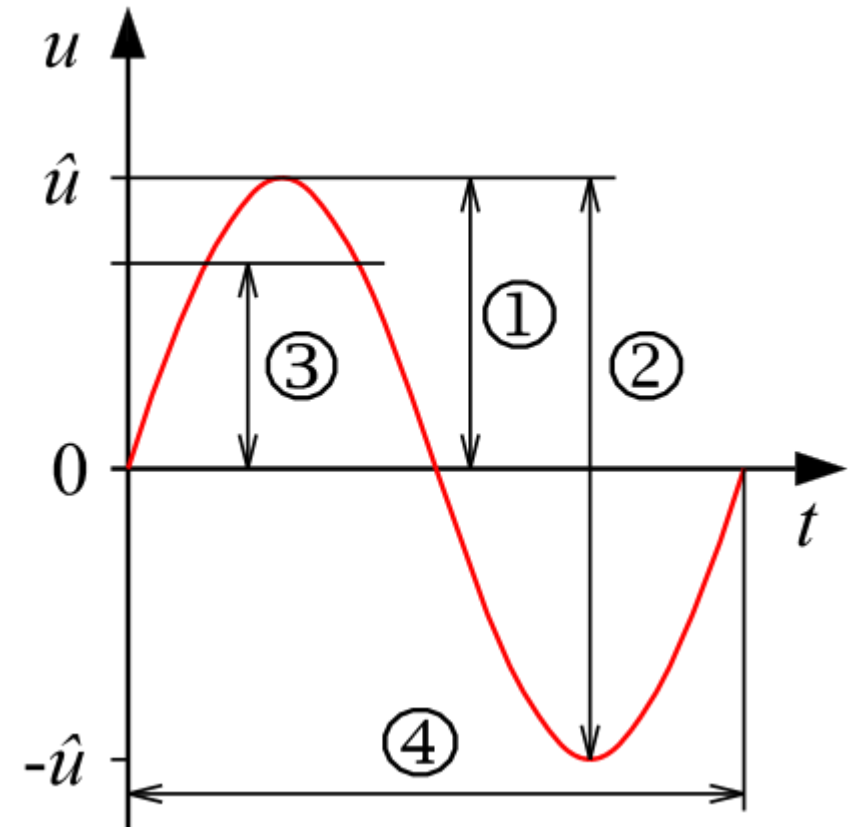
Liegen	Fuß	Z	1 – 3 Hz
	Bauch	Z	1,5 – 6 Hz
	Kopf	Z	1 – 4 Hz
Stehen	Knie	X	1 – 3 Hz
	Schulter	X	1 – 2 Hz
	Kopf	X	1 – 2 Hz
	Rumpf	Z	4 – 7 Hz
Sitzen	Brustkorb	Z	3 – 6 Hz
		Z	4 – 6 Hz
	Wirbelsäule	Z	3 – 5 Hz
	Magen	Z	4 – 5 Hz
	Auge	Z	20 – 25 Hz

Kapitel 11 Vibrationen

Einfluss der Vibrationen auf den menschlichen Körper

Die Intensität mit der die Schwingungen an den Körperstellen auftreten, hängt sehr stark von der Amplitude (Sinuswelle) der Erregerschwingung und den Feder- und Dämpfungseigenschaften der auf dem Fortpflanzungsweg liegenden Körperpartien ab. Diese wiederum hängen vom Verhalten des Menschen ab.

Am empfindlichsten reagiert der Mensch zwischen 4Hz-8Hz, dem Resonanzbereich des Rumpfes und der Eingeweide.



Sinusförmige Wechselspannung:

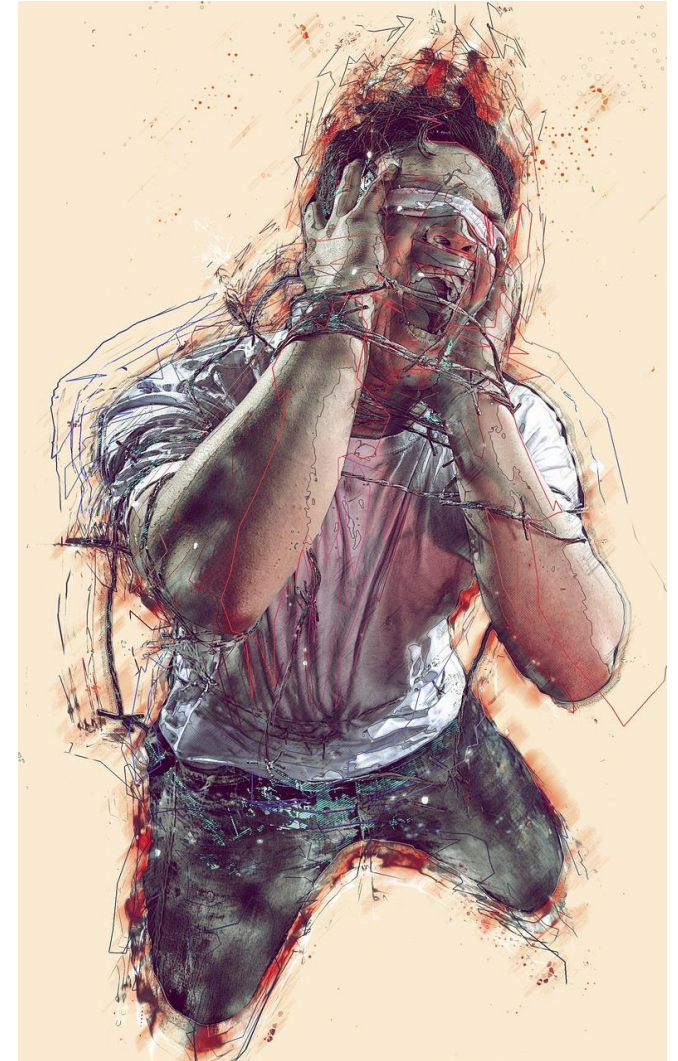
- 1 = Amplitude,
- 2 = Spitze-Tal-Wert,
- 3 = Effektivwert,
- 4 = Periodendauer

Kapitel 11 Vibrationen

Bewertung

- ✓ *Beeinflussung des Wohlbefindens*
- ✓ *Verminderung der Leistungsfähigkeit*
- ✓ *Beeinträchtigung der Gesundheit*
- ✓ *Beeinträchtigung der Sicherheit*

Gefährdung der privaten und beruflichen Existenz



Kapitel 12 HNO-Lärm

Beurteilung der auralen und extrauralen Wirkung von Schallwellen auf den menschlichen Körper

Lärm ist physikalisch - technisch definiert, wie bei den Begriffen Ton, Klang, Geräusch oder Knall der Fall ist.



*Sehr tiefe Frequenzen werden dabei durch die Resonanz der Haut- und Organdrucksensoren wahrgenommen. Außerhalb des Fühl- und Hörbereiches liegt der „**Infraschall**“ unterhalb und der „**Ultraschall**“ oberhalb der menschlichen Wahrnehmung.*

Kapitel 12 HNO-Lärm

Für den Betrieb als Arbeitsumgebung heißt es in der Unfallverhütungsvorschrift:
§ 15 Schutz vor Lärm:

Der berufsgenossenschaftliche Grundsatz G 20 – veröffentlicht bei den Berufsgenossenschaften und für die Bundeswehr in der ZDv 46/32 - legt fest, dass an einem Arbeitsplatz bei einer täglichen Arbeitszeit von 8 Stunden und einer Wochenarbeitszeit von 38,5 Stunden mitVorschrift und des Grundsatzes G 20 (Lärm) zugrunde, bedeutet es für unser fliegendes Personal wie Bodenbetriebspersonal eine Beschallung während der täglichen Arbeitszeit, die vegetative Reaktionen auslösen kann (Lehmann).

Dabei ist neben dem hörschädigenden Lärm auch ein Frequenz- und Lautheitsspektrum zu beachten, welches Wechselwirkungen auf die Innenohrhaarzellen sowie die Druck- und Fühlsensoren unseres Körpers ausübt. Die Beeinflussung menschlicher Organe, Organsysteme und physiologischer Funktionen betreffen den Resonanzbereich des Körpers.

Die Mittelwerte liegen im Infraschallbereich, aber Fühlbereich für Ganzkörpervibrationen.

... nur gemeinsam sind wir stark



DSGS

**Deutsche Schutz-Gemeinschaft
Schall für Mensch und Tier**



DSGS

Deutsche Schutz-Gemeinschaft
Schall für Mensch und Tier

START

ZUM SELBSTTEST

INFO ▾

ÜBER UNS ▾

SERVICE ▾

SPENDEN

KONTAKT ▾



**DIE EINFLÜSSE DER UMGEBUNG IN DER WIR LEBEN, BILDEN EINE GRUNDLAGE
UNSERER GESUNDHEIT.**



SELBSTTEST INFRASCHALL

Dieser Test möchte Ihnen eine Möglichkeit an die Hand geben selbst herauszufinden, ob Infraschall bei Ihren Beschwerden eine mögliche Rolle spielt. Er ist für Erwachsene konzipiert und bei Kindern nur bedingt aussagefähig, da sie anders auf die Belastungen reagieren. So ist bei Kindern mitunter nur ein Abfall in den schulischen Leistungen zu beobachten. Die meisten gesundheitlichen Probleme, die Infraschall bereitet, sind recht allgemeiner Natur und können auch von einer großen Zahl anderer Ursachen kommen. Das macht die Zuordnung der Beschwerden selbst für (die wenigen) Ärzte, die mit dem Thema vertraut sind, nicht einfach. Verstehen Sie deshalb bitte das Ergebnis nur als einen Hinweis darauf, dass Ihre Beschwerden mit der in der Auswertung angegebenen Wahrscheinlichkeit mit Infraschallwirkungen zu tun haben mögen.



Selbsttest Infraschall

[2018-09-15_Selbsttest-Infraschall_2018-10-06_1.pdf](#) (95.73KB)



BERATUNG UND UNTERSTÜTZUNG

Wir bieten Ihnen an, uns per Email zu kontaktieren. Für die entsprechenden Themenbereiche finden Sie unter dem Punkt Ansprechpartner die jeweiligen Email-Adressen. Alle Informationen werden vertraulich behandelt und fallen bei Kontakt mit Dr. Kaula auch unter die ärztliche Schweigepflicht. Wir können nach Kontaktaufnahme auch ggf. einen Termin für ein Telefongespräch anbieten.

Kontakt mit Ihrem behandelnden Arzt:

Wenn Sie zum Beispiel durch den Selbsttest die Einschätzung gewonnen haben, unter einer Schallerkrankung zu leiden und mit Ihrem Arzt darüber sprechen möchten, bieten wir Ihnen hier ein Anschreiben als download an, der Ihnen den Gesprächseinstieg über dieses Thema erleichtern soll. In diesem Fall kann auch die Vorlage ihres persönlichen Selbsttestes sinnvoll sein. Das Anschreiben im download enthält auch Hinweise für weitere Kontakt- und Informationsmöglichkeiten für Ihren Arzt.



Anschreiben zur Vorlage bei Ihrem Arzt

[2018-10-07_DSGS_Arztanschreiben_01.pdf](#) (89.46KB)



ANSPRECHPARTNER

Probleme Tiere

Hubert Domm	hubert.domm@dsgs.info
Rudi Neu	rudi.neu@dsgs.info
Heidi Rettberg	heidi.rettberg@dsgs.info

Medizinische Fragen

Dr. Stephan Kaula	stephan.kaula@dsgs.info
-------------------	-------------------------

Kinder

Alessandra Eck	alessandra.eck@dsgs.info
----------------	--------------------------

Physikalisch technische Fragen Schall

Schallmessung und Fragen zu
Gutachten

Erik Brunne	erik.brunne@dsgs.info
-------------	-----------------------

Wissenschaftlicher Beirat

Verschiedene Ärzte und Professoren	Die auf der Website geäußerten Ansichten wurden nicht alle mit dem Wissenschaftlichen Beirat abgesprochen. Deshalb müssen wir darauf hinweisen, dass diese nicht zwingend von allen Mitgliedern des Beirats geteilt werden.
------------------------------------	---

Übersetzung ins Englische

Karen Nelson	karen.nelson@dsgs.info
--------------	------------------------



INFRASCHALL UND GESUNDHEIT

Einleitung

Wir Menschen hausen nicht mehr in Höhlen und Naturgewalten und Raubtiere bedrohen üblicherweise nicht mehr unser Leben. Doch unsere Instinkte haben immer noch eine große Macht über uns. An erster Stelle steht dabei der Überlebensinstinkt, der ständig entscheidet, ob wir Freund oder Feind gegenüberstehen, ob wir die Beine in die Hand nehmen und davonlaufen müssen oder bleiben dürfen. Deshalb wollen wir Schall hier von einer anderen Seite als aus dem physikalisch-technischen Blickwinkel betrachten und in seinen biologischen Bezug und seine Bedeutung für Mensch und Tier übersetzen.

Menschliche Wahrnehmung

Unser Nervensystem wird pausenlos mit einer riesigen Flut von Signalen bombardiert. Wir nehmen tatsächlich tausendfach mehr an Reizen auf, als uns



PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN

Was ist Schall und Infraschall?

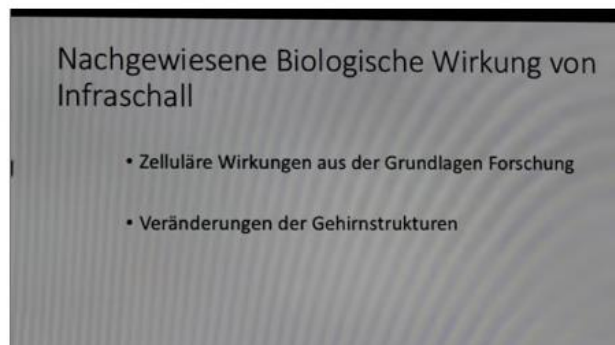
Schall ist ein gemeinsames gleichzeitiges Hin- und Herschwingen von Luftmolekülen in Form von Verdichtungsstellen. Ähnlich einer Welle auf einer Wasseroberfläche bewegt sich diese Schwingung über größere Strecken voran, ohne dass das Wasser dabei fließt oder im Falle der Luft, ein Wind weht. Je schneller die Luftmoleküle dabei schwingen, umso höher ist der Ton (gemessen in Herz/Hz). Je heftiger die Bewegung ist, umso größer seine Lautstärke (gemessen in Dezibel/Db). Klänge, Geräusche oder Lärm sind eine Mischung und Abfolge von verschiedenen Tönen. Das menschliche Ohr lässt uns Töne nur in einem bestimmten Bereich des sog. Tonspektrums von tiefen bis hohen Tönen wahrnehmen. Oberhalb dieses Wahrnehmungsbereiches liegt der Ultraschall, unterhalb der tiefsten („Brumm“-)Töne, die wir noch hören können, der Infraschall. Nur für den hörbaren Wahrnehmungsbereich gibt es gesetzliche Richtlinien, wie die TA-Lärm. Aber auch außerhalb dieses Wahrnehmungsbereiches wird Schall vom Ohr „gehört“ und Schwingungen vom Körper als Vibration aufgenommen und vom Nervensystem verarbeitet. Infraschall wird also durch die TA-Lärm weder erfasst noch geregelt.



VIDEOS

folgend finden Sie eine Sammlung von Videos zu dem Thema.

Infraschall. Prof. Dr. med. Johannes Mayer
erklärt Studie



Infraschall SWR April 2018 (Erster Beitrag)





AKTUELLES



24.11.2018 | VEREINSTREFFEN

Treffen am **24. November 2018** in Neuenstein-Aua im Landgasthof Hess.

Beginn **10 Uhr**.

08.09.2018 | ZEITUNGSARTIKEL



Wetzlar Kurier 09_2018 Schallbetroffenen der Energiewende organisieren sich in Deutschland

[Wetzlar Kurier 09_2018 Schallbetroffenen der Energiewende organisieren sich in Deutschland.pdf](#) (257.41KB)



DSGS

Deutsche Schutz-Gemeinschaft
Schall für Mensch und Tier

www.dsgs.info

**Gemeinnützigkeit
ist beantragt!**

Herausgeber:

**DSGS - Deutsche Schutzgemeinschaft
Schall für Mensch und Tier**

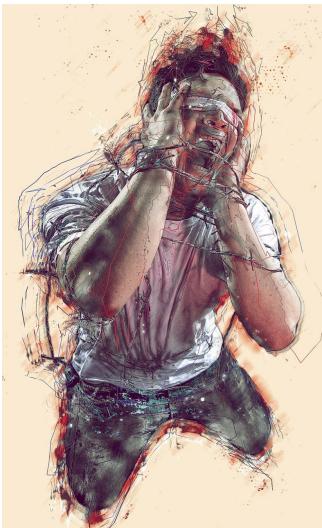
Verantwortlich für den Inhalt:

Peter Jaeger

Wilhelm-Böhmer-Str. 21
52372 Kreuzau

E-Mail: peter-paul.jaeger@dsgs.info

Telefon: 0176 78964534



Schallopfer-Treffen

Aachen-Düren-Eifel-Euskirchen-Erftkreis