

EMF - "Elektrosmog" fachgerecht messen und wirksam reduzieren

Termin 2016: Freitag 18.11. bis Sonntag 20.11.2016

Beginn: Freitag 14:30 Uhr

Ort: Bürgerhaus Biburg
Dorfstr. 2
82339 Biburg (bei Fürstenfeldbruck)

Zielgruppen: Anfänger und erfahrene Praktiker
Newcomer erhaltenen einen fundierten, anschaulichen und praxisnahen Einstieg in diese komplexe Thematik, erfahrene Praktiker ein wertvolles Update ihres Wissens.

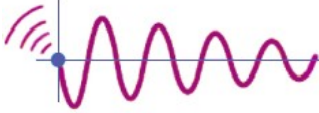
Kursgebühr: 290,00 Euro inkl. Mehrwertsteuer
zzgl. Verpflegung und Übernachtung

Referenten: Ewald Kalteiß und Thomas Rudolf

Der Begriff „Elektrosmog“ umfasst mehrere Arten von elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern. Woher kommen diese Felder? Welche Eigenschaften haben diese Felder? Wie werden sie gemessen? Wie werden sie beurteilt? Welche Gegenmaßnahmen gibt es?

Wir unterrichten eine praxisorientierte Einführung in die fachgerechte Messung von elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern. Sie erhalten einen Überblick über verschiedene Messverfahren und wie Sie "Elektrosmog" wirksam reduzieren können. Anhand angeleiteter Messungen führen Sie an ausgewählten Objekten eigene Messungen durch und lernen Messgeräte korrekt zu handhaben, Messergebnisse richtig zu beurteilen und typische Messfehler zu vermeiden.

Für die Messungen werden verschiedene Messplätze aufgebaut. Die Ergebnisse werden im Plenum besprochen und Anregungen zur optimalen Vorgehensweise vorgestellt. Messungen im Freien (Bahnstrom, Hochspannungsleitung, Mobilfunk) runden die Messpraxis ab. Die Teilnehmer erhalten ausführliche Seminarunterlagen.



Seminarprogramm:

Freitag: Einführung in die Grundlagen der Messtechnik

- Kurze Geschichte der Elektrizität
- Das elektromagnetische Spektrum
- Physikalische Grundlagen: Frequenz und Wellenlänge
- Grenz-, Richt- und Vorsorgewerte
- Das baubiologische Bewertungsmodell

Elektrische Gleichfelder

- Was sind elektrische Gleichfelder?
- Wirkung elektrischer Gleichfelder auf Lebewesen
- Wie werden sie gemessen und bewertet?
- Vermeidung und Reduzierung

Magnetische Gleichfelder

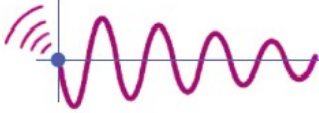
- Was sind magnetische Gleichfelder?
- Wirkung magnetischer Gleichfelder auf Lebewesen
- Wie werden sie gemessen und bewertet?
- Vermeidung und Reduzierung

Elektromagnetische Wellen und Felder (Hochfrequente Strahlung)

- Was sind hochfrequente Wellen und Felder?
- Physikalische Grundlagen (Polarisation, Frequenz, Wellenlänge etc.)
- Mobilfunk, WLAN, DECT & Co.
- Wirkung hochfrequenter Felder auf Lebewesen
- Wie werden sie gemessen und bewertet?
- Vermeidung und Reduzierung
 - Techn. Lösungen (Umstieg auf LAN etc.)
 - Prinzip Abschirmung
 - Materialien (Anstriche, Gewebe etc.)

Messpraxis: Gleichfelder und Hochfrequenz

- Messungen durch Kursteilnehmer
- Protokollierung der Messergebnisse



Samstag: Zusammenfassung Vortrag – Klärung offener Fragen

Magnetische Wechselfelder

- Was sind magnetische Wechselfelder?
- Wirkung magnetischer Wechselfelder auf Lebewesen
- Wie werden sie gemessen und bewertet?
- Vermeidung und Reduzierung

Elektrische Wechselfelder

- Was sind elektrische Wechselfelder?
- Wirkung elektrischer Wechselfelder auf Lebewesen
- Wie werden sie gemessen und bewertet?
- Verschiedene Messmethoden mit Vorführung

Messpraxis: Elektrische und magnetische Wechselfelder

- Messungen durch Kursteilnehmer
 - Protokollierung der Messergebnisse
 - Messungen an diversen elektrischen Geräten (Radiowecker etc.)
 - Messungen an einem aufgebauten Schlafplatz
 - Messungen an definierten Punkten im Kursraum (NF-Messung eines Zimmers)
 - Messung der Körperspannung am Schlafplatz/Massageliege (in Kleingruppen)

Vortrag Licht (Ewald Kalteiß)

Sonntag: Zusammenfassung Vortage – Klärung offener Fragen

Möglichkeiten der Reduzierung elektrischer Wechselfelder

- Prinzip Erdung - Fallstricke - Vorschriften
 - Polungsrichtiger Anschluss
 - Geschirmte Installation, Geräte, Kabel und Steckdosenleisten
 - Beispielmessungen (nicht geschirmtes Kabel – geschirmtes Kabel)
 - Netzfreischtaltung
 - Abschirmung inkl. Erdung nur falls Zulässig (TN-C Netz)
 - Geführte Messung: Prinzip der Feldverschleppung
 - Geführte Messung: Prinzip einer NF-Abschirmung

Messpraxis im Freiland (Nieder- und Hochfrequenz)

- Messungen Bahnstrom
- Messungen Erdkabel (50 Hz)
- Messungen an Freileitung
- Mobilfunkmessung

Hinweis: Kurzfristige Änderungen im Programm oder dem Seminarablauf behalten wir uns vor.