

KATALYSE e.V.^{Ob}

Elektrosmog

**Gesundheitsrisiken,
Grenzwerte,
Verbraucherschutz**

4., aktualisierte Auflage

CF. Müller

Inhalt

Einleitung.....	7
1. Elektrizität in Natur und Technik.....	10
1.1 Grundlegende physikalische Begriffe.....	10
1.1.1 Einleitung.....>.....	10
1.1.2 Elektrische und magnetische Felder.....	11
1.1.3 Frequenz und Strahlung.....	13
1.1.4 Abschirmung.....	15
1.2 Elektrische und magnetische Felder im Alltag.....	17
1.2.1 Elektrisches Gleichfeld und Luftionen.....	17
1.2.2 Magnetisches Gleichfeld.....	21
1.2.3 Wechselfelder im Niederfrequenzbereich.....	23
1.2.4 Hochfrequente elektromagnetische Strahlung.....	28
1.3 Messung von Elektrosmog.....	33
2. Elektromagnetische Felder und Gesundheit.....	40
2.1 Vorbemerkung.....	40
2.2 Herangehensweise der Wissenschaft.....	42
2.3 Gesundheitliche Auswirkungen im Niederfrequenzbereich.....<.....	47
2.3.1 Hormonhaushalt.....	47
2.3.2 Biorhythmus.....	54
2.3.3 Immunsystem.....	56
2.3.4 Krebs.....	58
2.3.5 Nervensystem, Verhalten, Psyche.....	69
2.3.6 Erklärungsmodelle.....	74
2.4 Gesundheitliche Auswirkungen im Hochfrequenzbereich (HF).....	83
2.4.1 Grundlegendes zur HF-Wirkung.....	83
2.4.2 Thermische Effekte.....	88
2.4.3 Nichtthermische Effekte.....	90
2.5 Elektrosensibilität.....	99

3. Grenzwerte.....	110
3.1 Rechtliche Bedeutung von Grenz- und Richtwerten.....	110
3.2 Politische Aspekte der Grenzwertsetzung.....	113
3.3 Deutsche Grenzwerte und ihre konzeptionelle Grundlage.....	122
3.4 Grenzwerte und Empfehlungen im Vergleich.....°;	130
4. Empfehlungen für den Verbraucher.....	143
4.1 Zusammenfassung: Gesundheitliche Auswirkungen.....	143
4.2 Wohn- und Schlafbereich.....	149
4.2.1 Elektrogeräte.....	150
4.2.2 Andere häusliche Belastungsquellen.....	161
4.2.3 Abschirmmaßnahmen.....	164
4.2.4 Elektroinstallation.....	167
4.2.5 Elektromogmessungen in Privatwohnungen.....	171
4.3 Arbeitsbereich.....	176
4.4 Hochspannungsleitungen.....	179
4.5 Computerbildschirme und Fernsehgeräte.....	187
4.6 Mobiltelefone.....	201
4.7 Mikrowelle.....	219
4.8 Sendeanlagen und Verkehrssysteme.....	223
Anhang.....	227
A1 Autoren.....	227
A2 Literaturverzeichnis.....	228
A3 Buchtips.....	236
A4 Adressen.....	238
A5 Index.....	240