

Elektromagnetische Verträglichkeit biologischer Systeme

Electromagnetic Compatibility of Biological Systems

Band 4 /Volume 4

**Elektromagnetische Verträglichkeit biologischer Systeme
in schwachen 50-Hz-Magnetfeldern**

**Electromagnetic Compatibility of Biological Systems
in Weak 50 Hz Magnetic Fields**

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Karl Brinkmann (Hrsg./Ed.)

Prof. Dr.-Ing. Hermann C. Kärner (Hrsg./Ed.)

Prof. Dr. med. Dr. med. h. c. Hans Schaefer (Hrsg./Ed.)

Inhalt / Contents

Verzeichnis der beteiligten Institute.....	6
List of Participating Institutes.....	7
Vorwort.....	10
Preface.....	11
Begrüßung.....	14
Welcoming Speech.....	15
<i>K. Brinkmann</i>	
Einführung in das Symposium.....	16
Introduction to the Symposium.....	17
<i>H. C. Kämer</i>	
Möglichkeiten zur Erfassung niederfrequenter magnetischer Felder in epidemiologischen Studien.....	36
Low-Frequency Magnetic Fields: Exposure Assessment for Epidemiological Studies.....	37
<i>A. Stamm, E. Zemann</i>	

Zellproliferation, SCE- und Chromosomenaberrationsrate sowie Mikrokernfrequenz humaner peripherer Lymphozyten nach Einwirkung von 50-Hz-Magnetfeldern.....	64
---	-----------

Cell Proliferation and Frequency of Sister-Chromatid Exchanges, Chromosomal Aberrations and Micronuclei of Human Peripheral Lymphocytes after Exposure to 50-Hz-Magnetic-Fields.....	65
---	-----------

S. Diener, P. Eberle

Sind niederfrequente elektromagnetische Felder mutagen?.....	84
---	-----------

Are Low Frequency Electromagnetic Fields Mutagenic?.....	85
---	-----------

G. Obe

Die Auswirkung magnetischer 50-Hz-Felder auf die intrazelluläre Calcium-Konzentration von erregbaren und nicht erregbaren Zellen.....	90
--	-----------

The Effect of Magnetic 50-Hz-Fields on the Intracellular Calcium Concentration of Excitable and Non-excitable Cells.....	91
---	-----------

R. Meyer, C. Hüning, U. Pohl, F. Gollnick

Untersuchungen über Krebspromotion (Kurzzeit-Zelluntersuchungen).....	110
--	------------

Investigations on Promotion of Cancer (Short-Time Investigations of Cells).....	111
--	------------

R. Fitzner

Elektromagnetische Verträglichkeit biologischer Systeme gegenüber schwachen 50-Hz-Magnetfeldern: Tierexperimentelle Untersuchungen zu krebspromovierenden und teratogenen Wirkungen.....128

Electromagnetic Compatibility of Biological Systems to Weak 50-Hz-Magnetic-Fields: Animal Studies on Tumor Promoting and Teratogenic Effects.....129

W. Löscher, M. Mevissen

Melatonin beim Menschen.....154

Melatonin in Humans.....155

E. David, J. Reißerweber

Der Stand der Normung von Sicherheitswerten für die Exposition im niederfrequenten elektromagnetischen Feld.....184

The Status of Standardization of Safety Values for Exposure to Low-Frequency Electromagnetic Fields.....185

D. Kieback, N. Krause

Magnetische Felder und Krebsentstehung: Eine kritische Übersicht 218

Magnetic Fields and Carcinogenesis: A Critical Review.....219

H.-G. Haas, H. Schaefer

Wertung der Ergebnisse aus technischer Sicht.....268

Evaluation of the Results from a Technical Viewpoint.....269

H. C. Kämer