

**Wir sind Mitglied  
im**



**E**lektro-**M**agnetische-**V**erträglichkeit  
mit Fachkompetenz aus Forschung,  
Wirtschaft, Ausbildung und Betriebspraxis.



## **E**lektro-**M**agnetische-**V**erträglichkeit mit Fachkompetenz aus Forschung, Wirtschaft, Ausbildung und Betriebspraxis.

Eine Information der  
Interessengemeinschaft „EMV-Kompetenz-Netzwerk“  
Stand März 2009

### Ziel und Aufgabe des Netzwerkes:

Das **EMV-Kompetenz-Netzwerk** wurde 2003 mit dem Ziel gegenseitiger Unterstützung zum Thema EMV gegründet.

Inzwischen stehen 34 Mitglieder des Netzwerkes den Elektrofachleuten und Marktpartnern zur Unterstützung zur Verfügung.

Durch die zunehmende Vernetzung der Geräte, Betriebsmittel und Anlagen untereinander werden die Aufgabenstellungen komplexer.

Die Mitglieder dieses Netzwerkes setzen ihre jeweilige besondere EMV- Fachkompetenz zum Nutzen ihrer Kunden und Marktpartner ein.

Bei besonderen Problem- und Aufgabenstellungen unterstützt das Netzwerk mit seinen Mitgliedern und deren besondere Fachkompetenz im Hintergrund.

Durch regelmäßige Fachtagungen und Erfahrungsaustausch erfolgt eine ständige Aktualisierung des Wissens, auch mit externer Unterstützung aus Forschung, Entwicklung und Praxis.

**Dadurch profitieren alle Marktpartner voneinander.**



## Kompetenz- und Fachbereiche der EMV im Netzwerk

### A

Aktivfilter  
Allgemeine Funkdienste  
Anerkennung von EMV-Sachkundigen  
Anlagen- und Automatisierungstechnik

### B

Bau-Korrosionsanalysen  
Beratung zur CE-Konformität  
Blitz- und -Überspannungsschutztechnik

### D

Differenzstromüberwachung

### E

Elektronik-Entwicklung und -Fertigung  
Elektro-Installationstechnik  
Elektrostatik  
EMV-gerechte Entwicklung  
Erdungs- und Netzsysteme

### H

Hochfrequenz-Messtechnik

### I

Informationstechnik

### M

Magnetfeldkompensation  
Mess-, Prüf- und Überwachungstechnik  
Messen-Steuern-Regeln

### N

Netzurückwirkungen  
Nieder- und Mittelspannungs-Netzoptimierung  
Niederspannungsschalt- und Verteilungstechnik  
Normung und Konformität

### O

Oberschwingungskompensation

### P

Permanente EMV-Überwachung  
Produktsicherheit

### R

Radio- u. Fernseh-Sendetechnik

### S

Schaltschranktechnik  
Schirmung  
Schulung und Beratung

### U

Unterbrechungsfreie Stromversorgung - USV

## **Mitglieder im EMV-Kompetenz-Netzwerk:**

**ARD.ZDF medienakademie**, 90431 Nürnberg, Herr Günter Wenk

**Bayerischer Rundfunk** - Energieanlagentechnik, 80335 München  
Herr Michael Appel, Thomas Fischer

**Dipl. Ing. W. Bender GmbH & Co. KG**, 35305 Grünberg, Herr Helmut Muhm

**Berufsbildungsstätte Westmünsterland GmbH**, 48683 Ahaus  
Herr Johannes Walfort

**Freier Fachautor für Elektrotechnik Gerhard Budde**, 57368 Lennestadt

**Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. bfe**  
26123 Oldenburg, Herr Reinhard Soboll, Herr Holger Clausing

**Alexander Bürkle GmbH & Co. KG, Elektrogroßhandel**, 79108 Freiburg  
Herr Karl-Heinz Flamm, Herr Martin Ulrich

**DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG**, 92318 Neumarkt, Herr Jens Ehrler

**Doepke Schaltgeräte GmbH & Co. KG**, 26506 Norden  
Herr Günter Grünebast, Herr Stefan Davids

**Deutsche Gesellschaft für EMV-Technologie e.V.**, 48683 Ahaus  
Herr Johannes Walfort

**Deutsches Kupferinstitut**, Berufsverband e.V.  
40474 Düsseldorf, Herr Stefan Fassbinder

**ESTEC Embedded System Technology e.K.**, 74523 Schwäbisch Hall  
Herr Rolf Menekes

**Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg**, 53757 Sankt Augustin  
Herr Prof. Dr. Hans-H. Schäfer

**Fachhochschule Kiel**, FB Informatik und Elektrotechnik, 24149 Kiel  
Herr Prof. Dr. Klaus Scheibe

**Fluke Deutschland GmbH**, 34123 Kassel, Herr Markus Meinke

**Gustav Hensel GmbH & Co. KG**, 57368 Lennestadt  
Herr Ulrich Knoll, Herr Martin Salzmann

**LEONI Studer AG**, CH 4658 Däniken / Schweiz, Herr Christoph Studer

**Phoenix Contact GmbH & Co. KG**, 32825 Blomberg, Herr Horst Fitzner

**P & M Power Consulting GmbH**, 99102 Erfurt-Waltersleben  
Herr Dr. Michael Malsch

**Polizeipräsidium Unterfranken**, 97082 Würzburg  
Herr Dietmar Neuhäuser, Herr Hartmut Loy

**Ingenieurbüro für Elektrotechnik Dr.-Ing. H.K. Rapp**, 85354 Freising

**Rittal GmbH & Co. KG**, 35745 Herborn, Herr Hartmut Lohrey

**Rundfunk-Betriebstechnik GmbH**, Sachgebiet EMV, 90431 Nürnberg  
Herr Martin Frey

**Schaffner Jacke GmbH**, 72622 Nürtingen, Herr Achim Bentele

**Schillinger Elektronik**, 35625 Hüttenberg, Herr Rolf D. Schillinger

**Schneider Electric GmbH**, 63500 Seligenstadt, Herr Thomas Kern

**Staatliches Bauamt Würzburg**, 97082 Würzburg, Herr Karl Keupp

**VdS Schadenverhütung** Zertifizierungsstelle, 50735 Köln  
Herr Herbert Schmolke

**Vereidigter Sachverständiger für Elektrotechnik Martin Schauer**  
97074 Würzburg

**Vereidigter Sachverständiger für Elektrotechnik Markus Scholand**  
33181 Bad Wünnenberg

**Koordinator des Netzwerkes:**

Herr Rolf D. Schillinger  
Schillinger Elektronik  
E-Mail: schil-elek@t-online.de





**E**lektro-**M**agnetische-**V**erträglichkeit  
mit Fachkompetenz aus Forschung,  
Wirtschaft, Ausbildung und Betriebspraxis.

Eine Information der  
Interessengemeinschaft „EMV-Kompetenz-Netzwerk“  
Stand März 2009

**Hinter den Kompetenz- und Fachbereichen zum Thema EMV im  
Netzwerk stehen Menschen und Gesichter:**

Das Bild zeigt Mitglieder und Gäste bei der 11. Fachtagung des  
EMV-Kompetenz-Netzwerkes am 9. Dezember 2008 in Nürnberg.

Das Netzwerk war Gast bei unseren Mitgliedern

von der  
Rundfunk-Betriebstechnik GmbH  
und von der  
ARD.ZDF medienakademie

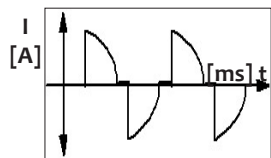




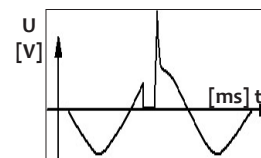
**EMV** : „Die Elektromagnetische Verträglichkeit ist die Fähigkeit einer Einrichtung oder eines Systems, in ihrer/seiner elektromagnetischen Umgebung zufriedenstellend zu funktionieren, ohne in diese Umgebung, zu der auch andere Einrichtungen gehören, unzulässige Störgrößen einzubringen.“

Durch **elektromagnetische Störungen** werden elektronische Komponenten, Systeme und Anlagen in ihrer Funktion unzulässig beeinträchtigt oder sogar zerstört. Die negativen Wirkungen der nicht EMV-gerechten Ausführungen sind in der Praxis immer häufiger erkennbar und die Kosten dafür steigen.

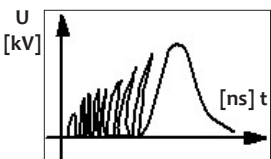
## Beispiele für Verursacher und Quellen elektromagnetischer Störgrößen



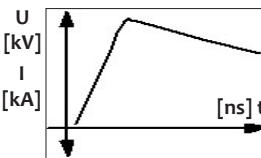
Erhöhte Netzbelastungen durch Oberschwingungen. Potentialausgleichströme in Erdungssystemen.



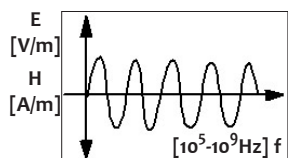
Netzeinbrüche, Netztransiente durch Schaltvorgänge, Kurz- und Erdschlüsse.



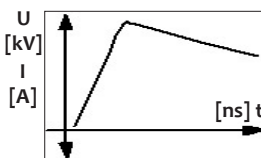
Breitbandige Kurzzeitstörgrößen z.B. durch Schaltvorgänge im Energienetz.



Atmosphärische Entladungen. Schalt- und Überspannungen im Mittel- und Niederspannungsbereich.



Schmalbandstörgrößen durch geleitete und gestrahlte Hochfrequenz in einem weitem Frequenzbereich.



Elektrostatische Entladungen.