

**Wir sind Mitglied  
im**



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

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

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

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

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

**III. Bereitschaftspolizeiabteilung- Sachgebiet PT**

97082 Würzburg, Herr Hartmut Loy

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

**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 Mennekes

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

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

**Fachhochschule Kiel FB IuE - University of Applied Sciences**  
24149 Kiel, Herr Prof. Dr. Ing. Klaus Scheibe

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

**I-V-G Industrievertretung Hans-Ludwig Göhringer**

71088 Holzgerlingen, Herr Hans-Ludwig Göhringer

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

**Meinke Consult i.G.**, 29683 Bad Fallingbostal, Herr Markus Meinke

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

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

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

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

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

**Sachverständigenbüro für elektrische Anlagen sowie Blitzschutz-  
und EMV-Maßnahmen**, 33181 Bad Wünnenberg, Herr Markus Scholand

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

**Schillinger Elektronik, Messtechnik / VdS EMV-Sachkundiger**  
35625 Hüttenberg, Herr Rolf D. Schillinger

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

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

**VdS Schadenverhütung - Elektrofachleute**  
50735 Köln, Herr Herbert Schmolke

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

**Koordinator und Kontaktadresse des Netzwerkes:**

Herr Rolf D. Schillinger **Schillinger Elektronik  
Messtechnik / VdS EMV-Sachkundiger**

E-Mail: schil-elek@t-online.de Fax: +49 6441-78 10 20



## Zu unserer Arbeit:

Dieses Kompetenz-Netzwerk beruht einzig und allein seit 2003 auf der freiwilligen Mit- und Zusammenarbeit kompetenter Elektro- und Elektronikfachleute aus Wirtschaft, Forschung, Ausbildung und Betriebspraxis.

Am Anfang stand eine Idee! Daraus entwickelte sich dieses Netzwerk. Kein Verein, kein Verband, keine Organisation.

Das gleiche Ziel hat die inzwischen 35 Fachleute in dieser Gemeinschaft zusammengeführt.

Es gibt keinen Vorstand, keinen Präsidenten und auch keinen Schatzmeister.

Es gibt einen Koordinator der die Aktivitäten steuert.

Und es gibt vor allem die Mitglieder und die Gäste dieser Interessengemeinschaft, die ihren fachlichen und kompetenten Beitrag einbringen.

Durch Fachvorträge, durch Erfahrungsberichte oder auch durch Übernahme gezielter Recherchen und Untersuchungen bei besonderen Aufgabenstellungen.

**Die Mitglieder dieses Netzwerkes setzen ihre jeweilige besondere EMV- Fachkompetenz zum Nutzen ihrer Kunden und Marktpartner ein im Rahmen ihres persönlichen und beruflichen Tätigkeitsbereiches.**

Bei besonderen Problem- und Aufgabenstellungen unterstützen die anderen Mitglieder im Hintergrund ihre Fachkollegen.

**Dadurch profitieren alle Marktpartner voneinander!  
Das ist der Erfolg dieses Netzwerkes!**

Durch regelmäßige Fachtagungen und Erfahrungsaustausch erfolgt eine ständige Aktualisierung des Wissens, auch mit externer Unterstützung durch Gäste aus Industrie, Forschung, Entwicklung und der Betriebspraxis.

Seit der Gründung in 2003 hat das EMV-Kompetenz-Netzwerk inzwischen 14 Fachtagungen mit Gästen durchgeführt.



12. Fachtagung im März 2009 - Gastgeber:  
Polizeipräsidium und Staatliches Bauamt in Würzburg



13. Fachtagung im Dezember 2009 - Gastgeber:  
Deutsches Kupferinstitut " in Düsseldorf



## 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  
Magnetfeldreduzierte Kabel  
Magnetfeldreduzierte Energie-Verteilungssysteme  
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



## 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  
Magnetfeldreduzierte Kabel  
Magnetfeldreduzierte Energie-Verteilungssysteme  
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**

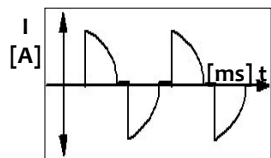
Unterbrechungsfreie Stromversorgung - USV



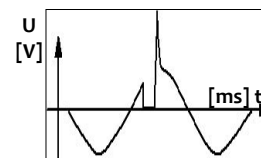
**EMV** : „Die Elektromagnetische Verträglichkeit ist die Fähigkeit einer Einrichtung oder eines Systems, in ihrer/seiner elektromagnetischen Umgebung zufriedenstellend zu funktionieren, ohne in diese Umgebung, zu der auch andere Einrichtungen gehören, unzulässige Störgrößen einzubringen.“

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.

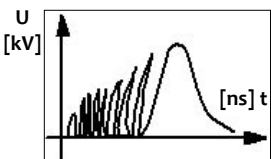
## Beispiele für Verursacher und Quellen elektromagnetischer Störgrößen



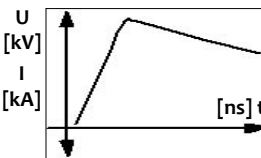
Erhöhte Netzbelastungen durch Oberschwingungen. Potentialausgleichströme in Erdungssystemen.



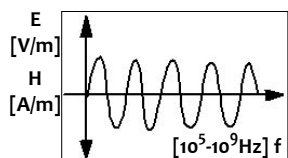
Netzeinbrüche, Netztransiente durch Schaltvorgänge, Kurz- und Erdschlüsse.



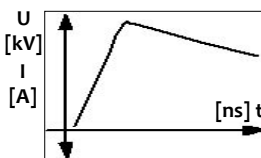
Breitbandige Kurzzeitstörgrößen z.B. durch Schaltvorgänge im Energienetz.



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



Schmalbandstörgrößen durch geleitete und gestrahlte Hochfrequenz in einem weitem Frequenzbereich.



Elektrostatische Entladungen.



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

Eine Information der  
Interessengemeinschaft „EMV-Kompetenz-Netzwerk“  
Stand Juli 2010

### **Ziel und Aufgabe des Netzwerkes:**

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

Inzwischen stehen 35 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.**