

Über uns

Seit dem Jahr 2011 beraten und unterstützen wir vorrangig kleine und mittelständische Unternehmen der Region bei der **Entwicklung von Geräten, Komponenten und Produkten im Bereich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)**. EMV bedeutet, dass durch den Betrieb von elektrischen und elektronischen Geräten und Anlagen keine anderen Apparate sowie Funk- und Telekommunikationsdienste gestört werden dürfen. Im Gegenzug müssen die Geräte und Anlagen auch eine gewisse Störfestigkeit aufweisen, um in ihrer Umgebung störungsfrei funktionieren zu können. Die Geräte müssen also untereinander verträglich sein.

Im EMV-Zentrum Leipzig führen wir gemäß den EMV-Standards verschiedene Tests an Produkten durch, weil diese den gesetzlichen Störaussendungs- und Störfestigkeits-Anforderungen entsprechen müssen (Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln in Deutschland, EMV-Richtlinie in Europa). Störsichere bzw. störfeste Produkte steigern zugleich die Qualität und Kundenzufriedenheit. Daneben forschen wir aktuell an Schirmung und absorbierenden Materialien für die EMV sowie an Antennenanordnungen für ein Bodenradar.

„Das EMV-Zentrum Leipzig ist für uns der Partner, mit dem wir flexibel maßgeschneiderte Lösungen anbieten können. Wie zum Beispiel im Schauspiel Leipzig die dimmbaren LED-Scheinwerfer ‚FL1200‘, genutzt zur szenischen Beleuchtung und als Arbeitslicht.“

Mathias Linke, Inhaber LIMEDIA

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) wird bei zunehmender Digitalisierung und Vernetzung immer wichtiger, um Störungen von Kommunikations- und Energieversorgungsnetzen oder von Geräten und Anlagen zu vermeiden.

Kontaktieren Sie uns bei allen Fragen zur EMV. Wir beraten Sie bei Konzepten und bieten Pre-Compliance-Tests.



EMV-Zentrum Leipzig

am Forschungs- und Transferzentrum Leipzig e.V. (FTZ)
an der Hochschule für Technik, Wirtschaft
und Kultur Leipzig

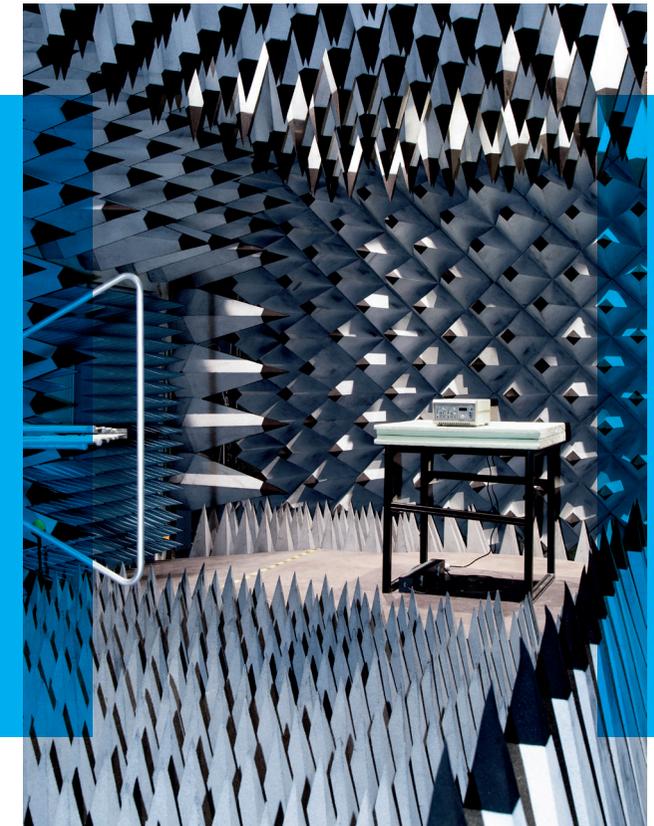
Gutenbergplatz 2a
04103 Leipzig
☎ 0341 – 3076 8712
✉ emv@ftz-leipzig.de

ftz-leipzig.de/emv

FTZ
Leipzig

FORSCHUNG UND TESTS ZUR
ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

EMV-Zentrum Leipzig



HTWK Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur Leipzig

Unser EMV-Zentrum

Unweit der Leipziger Innenstadt befindet sich das EMV-Zentrum. Das Herzstück unseres Labors ist die **Absorberhalle** mit knapp 10 m Länge, 5 m Breite und 3,6 m Höhe. Sie ist eine der **größten in Mitteleuropa**. In der Prüfhalle können wir Geräte und Maschinen mit bis zu 2,5 m Durchmesser auf ihre EMV testen. Die Palette der Testobjekte reicht von A wie Atemanalysegeräte über H wie Heizungssteuerungen bis Z wie Zahnarztstühle.

In dieser speziell abgeschirmten Prüfkabine erkennen wir, wie viel elektromagnetische Strahlung beispielsweise ein Gerät abgibt und ob vorhandene Störsignale wie von Handy- oder Radiomasten die Funktion des Geräts beeinträchtigen. Außerdem können wir **Antennenmessungen** und **Schirmdämpfungsmessungen** bis in den Gigahertz-Bereich hinein durchführen. Damit wird das EMV-Zentrum Leipzig der wachsenden Zahl an Funkkomponenten gerecht.



Das Team vom EMV-Zentrum Leipzig in der Absorberhalle

Unsere Leistungen

Wir empfehlen Ihnen, uns bereits in einem frühen Entwicklungsstadium Ihres Geräts oder deren Komponenten zu kontaktieren. In der Praxis hat es sich bewährt, die **Produkte beizeiten auf die Einhaltung der EMV-Anforderungen gemäß den gesetzlichen Vorgaben zu überprüfen**. Ohne vorherige Beratung fällt etwa die Hälfte aller neu entwickelten Produkte beim EMV-Test durch. Dadurch können Sie zeit- und kostenintensive Nachentwicklungen vermeiden.

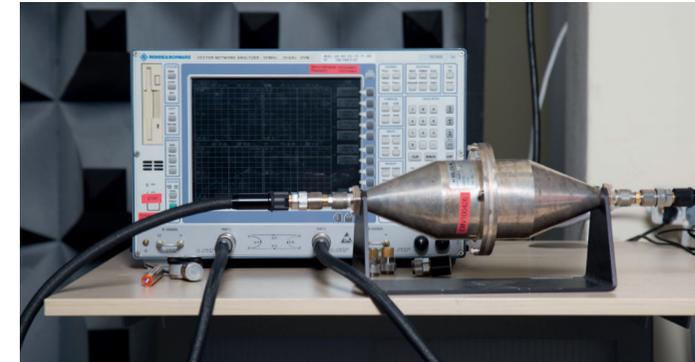
Klassische EMV-Tests:

- » ESD (Entladung statischer Elektrizität)
- » Burst (schnelle Transienten)
- » Surge (Stoßspannungen)
- » Eingespeiste Ströme für asymmetrische, hochfrequente Störungen
- » Hochfrequente elektromagnetische Felder
- » Spannungseinbrüche und Kurzzeitunterbrechungen

Entwicklungsbegleitende EMV-Prüfungen:

- » Arbeitsplatzbewertung im Sinne des Expositionsschutzes
- » Störungssuche in Energieversorgungsnetzen
- » Bestimmung komplexer Permittivität und Permeabilität von Materialien
- » Messung von Antennenparametern
- » Schirmdämpfungsmessungen

Nach erfolgreichem Durchlaufen der Teststrecke in unserem EMV-Zentrum Leipzig, dem sogenannten Pre-Compliance Testing, können Sie das Produkt in einem akkreditierten EMV-Labor zertifizieren lassen.



Eines unserer Prüfgeräte ist ein Netzwerkanalysator mit Messzelle, um Schirmmaterialien zu bewerten.

Weitere Beratungsthemen:

- » Konzepte zur Schirmung
- » EMV und Normung
- » EMV-Design
- » Antennen-Design

Durch unser wissenschaftlich-technisches Know-how und die Nutzung unserer hochwertigen Test- und Prüfeinrichtungen können wir vom EMV-Zentrum Leipzig auf eine langjährige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit Partnern der Region zurückblicken. Mit unseren Praxispartnern veranstalten wir auch Lehrgänge und Weiterbildungsangebote. Darin vermitteln wir anwendungsorientierte Problemlösungsansätze. **Bei Interesse an einem Seminar können Sie uns gern kontaktieren.**