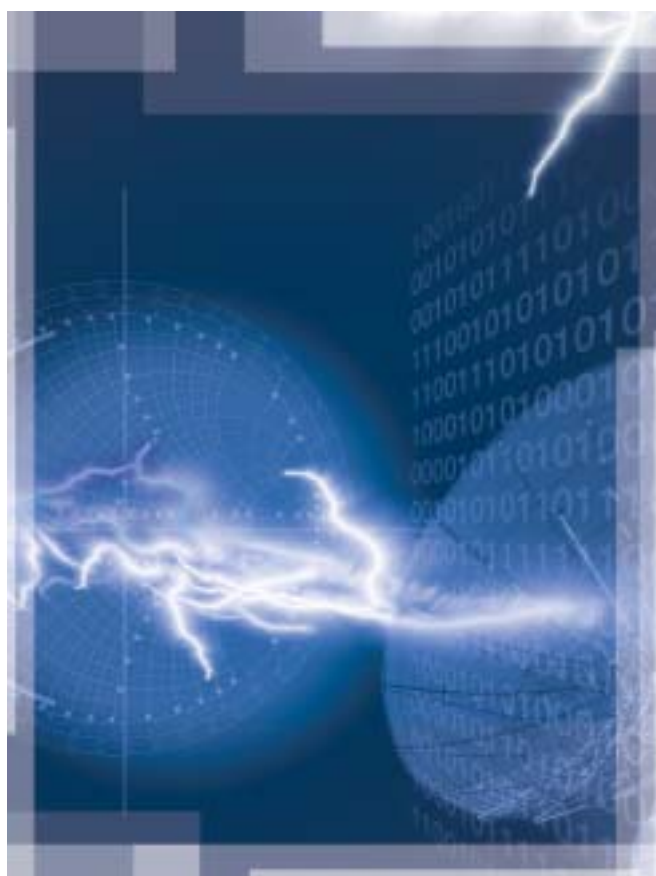


Mit EMV-Know-how in neue Märkte

Im D&V-Interview: Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Wahrmann, Dipl.-Ing. (FH) Gerd Witzmann, geschäftsführende Gesellschafter der emv GmbH

Flache Hierarchien, direkte und schnelle Kommunikation, engagierte und motivierte Mitarbeiter sind nach Aussage von Gerd Witzmann und Gerhard Wahrmann der Schlüssel zum Erfolg der emv GmbH. Das Vertriebsunternehmen bietet ein umfassendes Spektrum von Produkten, das von Geräten und Systemen für die EMV-Prüfung bis hin zu geschirmten Räumen reicht. Wie das Unternehmen zukünftig vom gesammelten EMV-Spezialwissen profitieren und auf die zurückgehenden Wachstumsraten des EMV-Marktes reagieren will, erklären die geschäftsführenden Gesellschafter im Gespräch mit der DESIGN&VERIFICATION.



Dipl.-Ing. (FH) Gerd Witzmann und Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Wahrmann sind geschäftsführende Gesellschafter der emv GmbH.

■ Wo liegen die Schwerpunkte Ihres Angebots?

Witzmann: Ein Gebiet, in dem wir uns besonders zu Hause fühlen, ist sicherlich die EMV-Messtechnik. Wir können hier die ganze Palette anbieten, verfügen also über das Know-how, um den gesamten Bereich der Störfestigkeits- und Störaussendungsmesstechnik abzudecken. Wir definieren gemeinsam mit unserem Kunden das System und realisieren die schlüsselfertige Lösung.

Wahrmann: Wir beschränken uns aber nicht nur auf reine klassische EMV-Messgeräte.

Analysatoren für die Intermodulationsmessung an passiven Bauteilen wie Steckverbinder, Kabel, Combiner oder Antennen, sind Beispiele für die von uns gebotene Produktbreite. Als weiteres stellvertretendes Beispiel möchte ich hier Nah- und Fernfeld-Antennensystemen erwähnen. Auch diese Systeme definieren wir gemeinsam mit dem Kunden und unserem Partner NSI. Gefertigt werden sie dann von NSI in den USA. Unsere Aufgabe umfasst dabei das lokale Projektmanagement, die Abnahme in den USA, die Abwicklung der Installation beim Kunden in Deutschland. Als Vertragspart-

ner unseres Kunden sind wir für die Einhaltung der zugesicherten Eigenschaften einer Anlage und die einwandfreie kommerzielle Abwicklung des Auftrags verantwortlich. Gerade im Falle von öffentlichen Auftraggebern ist entscheidend, dass ein Ansprechpartner in Deutschland zur Verfügung steht. Neben den Hochfrequenzverstärkern bieten wir für unterschiedlichste Anwendungen Gleich- und Wechselspannungsquellen im Frequenzbereich bis 800 Hz an.

Witzmann: Den Bereich Schirmungstechnik haben wir vor ca. vier Jahren mit der architektonischen Raumschirmung auf-

gebaut. Dieses Geschäft basiert auf Aktivitäten, die wir von Siemens übernommen haben und zwischenzeitlich umfassend erweitert und konstruktiv verbessert haben. Wir führen mit eigenen Mitarbeitern den Vertrieb, die Entwicklung/Konstruktion und die Installation durch. Externe Mitarbeiter, mit denen wir regelmäßig zusammenarbeiten, unterstützen uns bei den Installationen. Seit ca. zwei Jahren arbeiten wir mit unserem französischen Partner Siepel/Hyfral zusammen. Denn wir haben festgestellt, dass es auch auf dem deutschen Markt noch genügend Potential für die klassische Schirmung und Absorberräume gibt. Somit sind wir in der Lage, Turn-Key-Lösungen für die Messtechnik und Infrastruktur anzubieten.

■ Was verstehen Sie unter architektonischer Schirmung?

Wahrmann: Architektonische Raumschirmung heißt, dass ein Raum so geschirmt wird, dass er elektromagnetisch dicht ist. Für drei Anwendungsbereiche ist sie prädestiniert: Abhörgeschützte Besprechungsräume, Räume in denen hochempfindliche Messungen am Patienten wie EEG oder EMG durchgeführt werden und Technikräume, in denen Geräte betrieben werden sollen, die selbst stark stören oder vor Störungen geschützt werden müssen. Allen Anwendungen gemeinsam ist, dass die normale Raumatmosphäre nicht grundlegend gestört bzw. verändert werden darf und die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt werden müssen.

■ **Witzmann:** Mit anderen Worten: Die Person, die sich im geschützten Raum aufhält, soll möglichst von der Schirmung nichts bemerken, obwohl der Raum gegen elektromagnetische Wellen von außen nach innen bzw. von innen nach außen geschützt ist – mit einer garantierten Dämpfung von mindestens 60 dB im spezifizierten Frequenzbereich, die durch Messungen von unabhängigen

Laboren verifiziert wird. Komplexe Räume bilden wir in einer 3D-CAD-Konstruktion nach, so dass sich der Kunde vor der Fertigstellung einen Eindruck von der späteren Ausführung verschaffen kann.

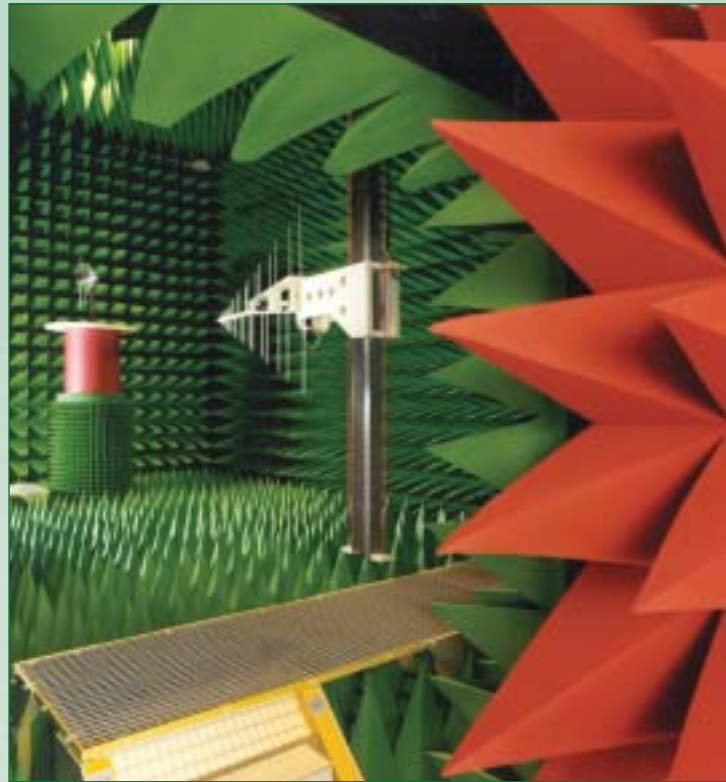


Abb. 1: Absorberkabine für Kommunikationsprüfungen

■ Wie kann der Kunde sichergehen, dass im Laufe der Nutzung des Raumes die Schirmwirkung nicht verloren geht?

Witzmann: Gerade bei der architektonischen Raumschirmung ist es wichtig, einfach überprüfen zu können, ob die Schirmung noch intakt ist. Auf der EMV-Messe in Augsburg werden wir ein von uns entwickeltes Messsystem mit der Bezeichnung QCC (Quick Chamber Checker) vorstellen, das diese Anforderungen erfüllt. Mit Hilfe eines im Raum befindlichen Senders und eines außerhalb des Raumes geführten Empfängers wird dabei die qualitative Wirkung des Schirms schnell und kostengünstig festgestellt.

■ Worin liegen die größten Unterschiede zum Geschäft mit konventionell geschirmten Räumen?

Witzmann: Das Geschäft mit architektonischer Schirmung unterscheidet sich grundlegend: Der Kundenkreis ist ein anderer. Es ist wesentlich mehr Aufwand zu treiben, da jedes Projekt sehr individuell, fast ein Unikat ist.

Witzmann: Wir können dabei nur zum Teil auf Standardkomponenten z.B. Filter für die Elektrizität zurückgreifen, die wir zukaufen. Für viele Bereiche haben wir allerdings eigene Lösungen entwickelt. Hier ist beispielhaft eine im Haus entwickelte Fenster- und Türkonstruktion zu erwähnen. Auf diese Konstruktionen und Systeme können wir aufbauen und schnell Lösungen für die individuell sehr unterschiedlichen Räume anbieten.

Wahrmann: Wir haben ein Netzwerk von mechanischen Werkstätten mit dem erforderlichen Spezialwissen aufgebaut, die von uns konstruierte Teile wie Filterkästen aus Edelstahl, Dreh- und Frästeile oder Schirmungskomponenten aus Kupferblech im Auftrag fertigen.

■ Worin liegen die Unterscheidungsmerkmale gegenüber Ihrem Mitbewerb?

Witzmann: Im Falle der Instrumentierung liegt unsere Stärke klar in der Qualität der Beratung, der Ausführung, der Produkte und in der Kompetenz unseres Services. Ich wage zu behaupten, dass keiner unserer Wettbewerber vergleichbarer Größe eine entsprechend hohe Qualität bietet. Im Bereich der klassischen Schirmung stellt sich die Sache etwas anders dar. Im Sinne des Gesamtsystems fordern Kunden vermehrt, dass wir auch das Thema Schirmung und Absorberkabinen beherrschen – aber wir streben in diesem Bereich sicherlich nicht die Marktführerschaft an. Dazu müssten wir zudem als Hersteller agieren, um im Wettbewerb eine sinnvolle Position einnehmen zu können.

■ Bieten Sie architektonisch geschirmte Räume in den selben Vertriebsgebieten an, wie Ihre EMV-Messtechnik?

Wahrmann: Während wir z.B. für Amplifier Research auch in Osteuropa tätig sind – wir betreuen diesen Markt mit einer Mitarbeiterin vom Unternehmenssitz in Taufkirchen aus, die mit der Sprache und der Men-



Abb. 2: Architektonische Raumschirmung mit Fensterfront

talität der Menschen in den Osteuropäischen Ländern vertraut ist – konzentrieren wir uns bei der architektonischen Raumschirmung vorerst auf das Vertriebsgebiet Deutschland. Wir verfolgen aber eine weitergehende Zielsetzung: Mitte diesen Jahres wollen wir die Voraussetzung geschaffen haben, um mit einem starken Partner, der das entsprechende technische Verständnis mitbringt, auch europaweit die architektonische Raumschirmung realisieren zu können. Wir werden nach Deutschland mit den Ländern Frankreich, England, Benelux, Italien und Spanien starten.

■ An welcher Position sehen Sie sich in Bezug auf die architektonische Schirmung?

Wahrmann: Bei der architektonischen Raumschirmung haben wir die Nase vorn, da wir über die meiste Erfahrung und ein Expertenteam verfügen. Es gibt zwar Unternehmen, die unser Konzept kopieren oder kopieren wollen, wobei bisher keiner den Erfolgsweg erbringen konnte.

■ Zeichnet sich angesichts des größeren Marktpotentials und der höheren Wertschöpfung eine Abkehr der EMV GmbH von der traditionellen EMV-Thematik ab?

Wahrmann: Sicherlich nicht. In Anbetracht des steigenden Elektronikanteils, zum Beispiel im Kfz, bleibt die klassische EMV-Messtechnik ein attraktives und von uns über die Jahre liebgewonnes Geschäft. Wir bleiben

hier aktiv, auch wenn der Markt nicht mehr mit 30 Prozent, wie vor ca. acht Jahren, sondern ‚nur‘ noch mit ca. 10 Prozent wächst. Wir schaffen uns mit der architektonischen Raumschirmung ein zweites Standbein, das gleichzeitig die gerade erwähnte Verflachung der Wachstumsraten ausgleichen soll. Startet dieser Bereich so durch, wie wir das erhoffen, ist nicht auszuschließen, dass er in einigen Jahren unseren traditionellen Bereich der Messtechnik in Bezug auf den Umsatz überflügelt.

■ Sehen Sie im Bereich der EMV-Prüfungen noch Trends, die für einen erneuten Wachstumsschub sorgen könnten?

Witzmann: Wir rechnen mit einigen Neuerungen bei den Testmethoden oberhalb von einem Gigahertz. Ein interessantes Thema ist hier der Einsatz der Modenverwirbelungskammer. Sobald hier die Normungstätigkeit abgeschlossen ist, kann dies für die EMV-Unternehmen einen positiven Schub bringen. Übrigens ist die neue IEC 61000-4-20 vor einigen Wochen erschienen, es gibt damit jetzt endlich für die TEM-Wellenleiter einen Standard.

■ Wo sehen Sie für Ihr Unternehmen noch Entwicklungspotential?

Witzmann: Wir kennen die EMV-Gemeinde in Deutschland sehr gut und die EMV-Verantwortlichen uns. Es kommt daher selten vor, dass eine Firma bei uns vorstellig wird, die wir nicht

kennen. Es geht also weniger um die Gewinnung neuer Kunden, sondern in erster Linie um das in den nächsten Jahren zu erwartende Ersatzgerätesgeschäft oder die Ausstattung der Labore mit Geräten, die die neuen Normen erfüllen.

Wahrmann: Weitere Impulse gehen sicher von der Frequenzbereichserweiterung und dem Wunsch nach höherer Feldstärke bzw. Verstärkern mit höherer Leistung aus. Darüber hinaus sehen wir, dass viele unserer Kunden ihre Prüfkapazitäten erweitern, da die vorhandenen Labore einfach nicht mehr ausreichen. Auch hiervon werden wir profitieren können.

■ Wie entwickelt sich der Bereich der Pre-Compliance-Tests?

Witzmann: Ich denke, dass das Thema Pre-Compliance langsam zu Grabe getragen wird. Um das vor einigen Jahren häufig zu hörende Schlagwort ist es jetzt recht ruhig geworden. Pre-Compliance-Messungen bieten oft zu geringe Aussagekraft. Zudem mussten viele Unternehmen erkennen, dass der Aufwand, der für die Durchführung von Pre-Compliance-Tests erforderlich ist, recht hoch ist – es sind mindestens ein Messingenieur, ein geeigneter Raum und die Technik erforderlich. Bei wenigen Messungen pro Jahr ist es günstiger, auf ein Testhaus zurückzugreifen. Eine Messung kostet dort etwa 5.000 €, bei angenommenen fünf Messungen pro Jahr wären das 25.000 €. Nur der Testingenieur kostet da-

gegen schon knapp 100.000 € pro Jahr. Das kann sich ein mittelständisches herstellendes Unternehmen mit 20 bis 30 Mitarbeitern nicht leisten. Die Testhäuser profitieren von dieser Entwicklung und können daher mit steigenden Aufträgen rechnen.

■ Sie bezeichnen sich als Systemanbieter. Was bieten Sie konkret an?

Wahrmann: Hier muss zwischen dem Bereich der Instrumentierung und der Schirmung unterschieden werden, wobei es Überschneidungen gibt. Ich möchte das, was wir als Komplettsystem verstehen, anhand eines Beispiels aus dem Bereich der Instrumentierung verdeutlichen: Wir haben ein EMV-Labor für den Automobilzulieferer Wildmoser Electronic in Puchheim erstellt, das für Messungen an Komponenten nach CISPR 25 vorgesehen ist. Die Anforderungen des Kunden wurden von uns aufgenommen, die Infrastruktur begutachtet und die optimale Lösung gemeinsam erarbeitet. Anschließend haben wir die komplette Messtechnik inklusive der geschirmten Absorberkabine konzipiert, d.h. die erforderlichen Komponenten wie Antennen, Verstärker, Leistungsmesser einschließlich der Verkabelung und der benötigten Software. Vor Ort wurden die Absorberkabine und die Messtechnik aufgebaut und zum Gesamtsystem integriert. Wir haben dabei die erreichbaren Feldstärken nicht nur abgeschätzt, sondern auch diesbezügliche Garantien abgegeben und nachgewiesen. Dies ist nur möglich, wenn der Anbieter als Systemanbieter auftritt und die Infrastruktur sowie die Komponenten sehr gut kennt und bewerten kann.

■ Wie viel Zeit muss ein Kunde für die Umsetzung eines solchen Projekts einplanen?

Witzmann: Die Laufzeiten betragen für Projekte mittlerer Komplexität typischerweise

etwa drei bis vier Monate. Bei Projekten höherer Komplexität sind es etwa sechs bis acht Monate.

■ Verwenden Sie in diesen Projekten nur die Messtechnik aus dem eigenen Vertriebsprogramm?

Wahrmann: Verständlicherweise setzen wir bevorzugt Geräte aus unserem Lieferprogramm für den Aufbau der Systeme ein. Dies gilt besonders für die Amplifier-Research-Verstärker, die unsere Kernkompetenz darstellen und auf dem Markt sonst nicht verfügbare Qualität und Leistungsmerkmale bieten. Diese Geräte kennen wir bis ins Detail und können den Kunden dementsprechend beraten und unterstützen. Komponenten, die wir nicht in unserem Lieferprogramm haben, kaufen wir zu. Auch durch den Kunden beigestellte Geräte werden durch uns in ein System integriert.

Witzmann: Hier werden auch Fragen der Geschäftsethik angeschnitten. Da wir ausschließlich exklusive Vereinbarungen mit unseren Lieferanten eingegangen sind, verlassen wir uns darauf, dass unsere Lieferanten nicht andere Vertriebskanäle für die von uns betreuten Gebiete verwenden, und wir vertreten als Gegenleistung die Interessen unseres Partners. Von dieser engen Partnerschaft profitiert auch unser Kunde, da wir so bessere Einkaufskonditionen erhalten, die wir an unsere Kunden weitergeben können. Durch die exklusive Partnerschaft ist zudem ein schneller und umfassender Herstellersupport sichergestellt.

■ Welche Rolle spielt der Service in Ihrem Unternehmen?

Wahrmann: Der Service hat für uns eine sehr hohe Bedeutung. Unsere Serviceabteilung verfügt über vier Mitarbeiter, die auf langjährige Erfahrung mit unseren Produkten zurückblicken können. Viele Kunden setzen zwar die Serviceleistung als nahezu selbstverständlich vor-

aus, aber nicht jedes Vertriebsunternehmen kann sich eine so qualifizierte Truppe mit der entsprechenden Laborausstattung einschließlich des erforderlichen Ersatzteillagers leisten. Gerade als Vertriebsunternehmen mit einem Importanteil von über 90 Prozent ist eine eigene Wartungs- und Serviceeinheit extrem wichtig. Die von uns angebotenen Geräte sind zwar sehr zuverlässig, aber trotzdem kann ein Gerät ausfallen. Nur wer über eine eigene Serviceorganisation verfügt, kann hier schnell und konkret handeln und das Gerät kurzfristig reparieren – wir können das sogar vor Ort beim Kunden. Wir bieten darüber hinaus die präventive Wartung als Dienstleistung an, damit der Kunde eine möglichst hohe Verfügbarkeit seiner Geräte erreichen kann.

Witzmann: Als weitere Aufgabe – die in unserer Firma zunehmend an Bedeutung gewinnt – baut diese Abteilung die EMV-Systeme auf und integriert sie beim Kunden. Hier ist die Praxiserfahrung unserer Mitarbeiter essentiell, die die Problemkreise nicht nur vom grünen Tisch kennen. Der Kunde kann nur so vom Wissen der Mitarbeiter aus zahlreichen Installationen profitieren und Fehler vermeiden.

Wahrmann: Nicht zuletzt ist das ein wichtiger Teil unseres Unternehmens der Warenein- und Warenausgang zu nennen. Dieser Unternehmensbereich wickelt den gesamten Warenverkehr, d.h. Fracht- und Zollabwicklung sowie die Belieferung unserer Kunden ab. Dadurch sind wir flexibler, schneller und kostengünstiger als andere Anbieter, die hier auf Dritte angewiesen sind.

■ Wie lange dauert eine Reparatur durchschnittlich?

Wahrmann: Die durchschnittliche Durchlaufzeit beträgt etwa zwei Wochen. Taucht ein Problem mit einem Gerät auf, wird mit dem Kunden geklärt, wie schnell die Reparatur erfolgen muss, wir handeln dann



Abb. 3: Die unternehmensinterne Serviceabteilung führt Reparaturen durch – auch vor Ort beim Kunden.

entsprechend. In eiligen Fällen sind Durchlaufzeiten von einem Tag keine Seltenheit. Sollten Engpässe entstehen, können wir auf die Serviceabteilungen der emv-Niederlassungen in England und Frankreich zurückgreifen. Je nach Verfügbarkeit können wir dem Kunden aus unserem Gerätepool ein Ersatzgerät zur Verfügung stellen.

■ Mit welchen Erwartungen blicken Sie in die nahe Zukunft?

Wahrmann: Im EMV-Bereich erwarten wir in den nächsten paar Jahren eine positive Geschäftsentwicklung in Richtung Frequenzbereichserweiterung oberhalb von einem Gigahertz. Wir sehen eine steigende Nachfrage nach EMV-Messtechnik durch die Automobilindustrie und deren Zulieferer. Wir werden zudem vom Ersatzgeschäft, insbesondere dem Austausch älterer Röhrenverstärker gegen moderne Halbleiterverstärker, profitieren können. Das EMV-Geschäft dürfte sich meinem Verständnis nach insgesamt auf dem heutigen Niveau stabilisieren. Was die architektonische Raum-

schirmung anbelangt, gehen wir von einem sehr großen Wachstumspotenzial aus, vor allem Dingen wenn wir europaweit, bzw. längerfristig weltweit aktiv werden. Die von uns unter dem Namen ‚emscreen‘ vermarktete architektonische Raumschirmung eröffnet uns neue Märkte. Die Eigenprodukte aus unserem Hause werden wesentlich dazu beitragen, dass wir diese Chance auch nutzen können. (jr)

Interview als PDF im Internet:

www.publish-industry.net PDF
more @ click DV43100

emv[®]

Elektronische Messgeräte
Vertriebs GmbH

Wallbergstraße 7
D-82024 Taufkirchen

Fon: 089/614171-0
Fax: 089/61417171
E-Mail: info@emvgmbh.de
<http://www.emvgmbh.de>

