

---

## Hermos AG: Erfolg mit innovativen Automationsideen

Der erste Termin im Rahmen der neuen Veranstaltungsreihe: „OfraCar – Unternehmen stellen sich vor“ führte am 6. Februar zur Hermos AG nach Mistelgau/Landkreis Bayreuth. Die international tätige Firmengruppe im Bereich Automatisierung und Informationsverarbeitung ist auch Dienstleister für Automotive-OEMs wie Audi, BMW, Bosch, Michelin und Skoda / Vorträge von precon robotics GmbH & Dipl.-Ing. werner nophut GmbH rundeten die Veranstaltung ab.



**Bild 1:** Blick auf einen Teil des Auditoriums bei der Begrüßung durch OfraCar.org

In Vorträgen und Führungen durch verschiedene Abteilungen bekamen die Teilnehmer dieser Veranstaltung, darunter auch Joachim Hunger, Hauptgeschäftsführer der IHK für Oberfranken Bayreuth, ausführliche Details aus der erfolgreichen Firmengeschichte sowie über das umfangreiche Dienstleistungsangebot der Hermos AG erklärt.

Dass sein Unternehmen einmal das Steuerungssystem für einen BMW Formel-1-Prüfstand zur Motorensimulation entwickeln würde, daran dachte Dieter

Herrmannsdörfer im Jahr 1980 nicht einmal im Traum, als er in der Doppelgarage seiner Eltern das Einmannunternehmen Hermos gründete. Während der väterliche Wagen vor dem Haus parkte, konstruierte und montierte der Jungunternehmer auf der freigewordenen Fläche erste elektronische Schaltungen zusammen, die er an Abnehmer in der Umgebung verkaufte. „Die übliche Garagenfirma eben“, sagte der Firmenchef humorvoll zurückblickend während seines Vortrages vor den OfraCar-Gästen.

Heute nach 27 Jahren Projekterfahrung steht ihm ein Team von 245 hochqualifizierten Mitarbeitern (über 155 Ingenieure, Techniker u. Meister) zur Seite, verteilt auf neun deutsche und sechs ausländische Standorte. Die Hermos AG erwirtschaftete 2006 einen Jahresumsatz von 32 Mio. Euro. Die Kompetenzfelder der Mistelgauer Systementwickler sind Automatisierung- und Integrationslösungen für Maschinen, Anlagen und Gebäude. Hermos AG-Steuerungssysteme regeln die Energiegewinnung in Kraftwerken und sie steuern Produktionslinien in denen Wafer oder Obstjogurt hergestellt werden. Aber auch in Biogasanlagen, Chemieanlagen oder Lackierstraßen bei Automobilbauern verrichtet Hermos AG-Technik ihren Dienst.

Die durchgängig von der Feld- bis zur Managerebene entwickelten Softwarelösungen integrieren die Bereiche Utilities, Facilities, Fertigung, Prozesse, Qualität. Die von Hermos entwickelte Software FIS# leitet die technischen Prozesse, unterstützt den Operator und informiert das kaufmännisches Management. Die Kunden der Mistelgauer zählen zur global tätigen deutschen Großindustrie.

## Verantwortung und Detailkenntnis



„Man muss für diese Aufgabe geboren sein“ beschreibt Vorstand Jürgen Bär die Fähigkeiten eines Hermos AG-Projektleiters und fügt hinzu: „Es dauert schon drei bis vier Jahre, bis ein Mitarbeiter ein mittleres Projekt abwickeln kann“. Dieser Mitarbeiter ist dann vom ersten Vorgespräch beim Kunden über die Entwicklung und Projektumsetzung bis zur schlüsselfertigen Übergabe für alle relevanten Projektphasen verantwortlich. Der Kunde hat dadurch den Vorteil, immer einen Ansprechpartner für sein Projekt zu haben. „Wir haben vor allem Fachleute, die auch die unterschiedlichen Branchen, die zugehörigen Prozesse und die Produkte sehr gut kennen, das sind die Voraussetzungen damit die Automatisierung von Prozessen und Anlagen auch wirklich funktioniert“, erklärt Dieter Herrmannsdörfer eines der Erfolgsrezepte der Hermos Firmengruppe.

**Bild 2:** Geschäftsführer Dieter Herrmannsdörfer stellt die Hermos Unternehmensgruppe vor

## **Facilities - Medienbereitstellung und –Entsorgung**

Zum Einsatz kommen vor allem von der Wirtschaft aktuell gefragte Technologien. Im Dienstleistungssegment Utilities sind dies beispielsweise Anlagen zur Gewinnung von regenerativen Energien. Für die Medienbereitstellung und –Entsorgung wie Brennstoffe, Strom, Wasser, Druckluft und Kälte werden individuelle Lösungskonzepte für die Verbrauchserfassung und zur Aufschaltung der Sensorik und Aktorik entwickelt und durch Vertragspartner montiert. Hier tritt die Hermos AG, wie auch bei allen anderen von ihr geleiteten Projekten als GU – Generalunternehmer für die Automatisierung auf. Dem Kunden wird dadurch eine durchgängige Systemlösung bis hin zur Übergabe angeboten. Ausgerüstet und automatisiert werden Biogasanlagen und Heizanlagen bis etwa 20 MW Leistung. Ein interessantes Projekt von vielen ist eine für Nordgriechenland geplante, mit Biodiesel befeuerte thermische Anlage. Diese wird dann nach Fertigstellung eine 100 000 Einwohnerstadt zur Hälfte mit Heizwärme versorgen. Ein weitere Utility-Kompetenz der Hermos AG sind Steueranlagen inklusive Software für Verdichterstationen, über die russisches Erdgas unter hohem Druck in unterirdische Zwischenspeicher gepresst wird.

## **Utilities - Gebäudeautomation**

„Wir wollen Gebäude automatisieren und damit noch sicherer und wirtschaftlicher machen“, nennt Vorstand Dieter Herrmannsdörfer als Grund für das starke Firmenengagement im Bereich Utilities. Er zeigte während einer Führung im Foyee des neuen Hauptgebäudes auf eine meterlange Simulationswand, die mit Sensoren und anderen Messgeräten zur Fernüberwachung von Liegenschaften bestückt war. So können diese Gebäude mittels Hermos AG-Automationssystemen von einer Zentrale irgendwo in Deutschland online überwacht werden. Die Systeme kontrollieren und steuern nicht nur Beleuchtung, Überwachungskameras oder Brandmelder, sondern sie registrieren auch den Verbrauch an Wasser, Strom oder Wärme. Eine ähnliche Überwachungs- und Steuerungstechnik kann und wird auch bei Büro- oder Produktionsräumen eingesetzt.

## **Neue Herausforderungen**

Bei einem Rundgang durch die Fertigung der Hermos Schaltanlagen GmbH bekamen die OfraCar-Gäste nach den vielfältigen Software und Steuerungssystemen endlich auch mal „Hardware“ zu sehen: Große Schaltanlagen und Steuerschränke in langen Reihen aufgestellt. Vorgesehen sind diese für den Einsatz in in Maschinen, Produktions- und Fertigungsanlagen, oder wie aktuell ausgeführt für das Schauspielhaus Bayreuth auf dem grünen Hügel. Sind die Schaltschränke made by Hermos/Mistelgau dort mit dem zugehörigen Leitungssystem und Elektromotoren erst einmal montiert, können die Kulissen dann per PC exakt gesteuert werden.

Auf die Frage was in den nächsten Jahre an Herausforderungen auf die Hermos AG zukommt, nannte Firmenleiter Herrmannsdörfer vor allem die Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen und Kapazitäten um der größeren Investitionstätigkeit in der Industrie und im Energiebereich z.B. Modernisierung von Kraftwerksanlagen aus den 80ern gerecht zu werden. Mehr unter <http://www.hermos.com>

## precon robotics GmbH/Bayreuth

Anfang 2006 gründeten Dieter Ladegast und Hartmut Lindner die precon robotics GmbH mit Firmensitz im Kompetenzzentrum Neue Materialien Bayreuth. Die beiden erfahrenen Industrieroboterspezialisten waren bei einem Bayreuther Roboterhersteller beschäftigt, bevor sie aus guten Gründen den Schritt in die Selbstständigkeit unternahmen: Es gab bis dato noch kein Softwareprogramm, das Roboter in kurzer Zeit auf den Zehntel-Millimeter genau einstellt. Genau so eine Software entwickelten Ladegast und Lindner und stellten diese auf der OfraCar-Veranstaltung vor.



### **Bild 3 und Bild 4:**

*Die beiden Geschäftsführer der precon Robotics GmbH (links: Hartmut Lindner, rechts: Dieter Ladegast) berichten über das vielfältige Potential von Roboteranwendungen innerhalb der Automatisierungstechnik.*

Das inzwischen auf sechs Mitarbeiter angewachsene Unternehmen bietet Anwenderlösungen für einen sich immer stärker entwickelnden Bedarf an Schweißrobotern mit hochgenauer Kalibrierung. Diese wird benötigt, um beispielsweise an designbedingt

geschwungenen Auto-Heckklappen eine Zehntel-Millimeter genaue Schweißnaht anzubringen, die später zur optischen Sichtfläche gehört. Gemeinsam mit der Hermos AG, die als Kunde fungierte, entwickelte precon robotics GmbH für eine Autoaußenspiegel-Prüfstation eine auf den Zehntel-Millimeter genau gefahrene Roboterbewegung, durch die eine Kontrollkamera den Spiegel innerhalb von nur wenigen Sekunden nach Fehlern abtasten konnte. Durch die Zusammenarbeit von Hermos AG und precon robotics GmbH konnte eine vollautomatisierte, sehr schnell arbeitende Prüfstation (acht bis zehn Sekunden von Aufnahme bis Abgabe des Spiegels) realisiert werden, mit einer 100 prozentigen Qualitätskontrolle. Weiter bieten die Bayreuther Automationspezialisten auch Simulationen von einem oder mehreren mit einander kooperierenden Robotern an. Mit einem Partner hat die precon robotics GmbH das weltweit erste netzwerkautarke Kalibriersystem für Roboter entwickelt, das fest in der Roboterzelle installiert ist. Es ist relativ einfach zu bedienen und kann sich anbahnender Maßungenaugigkeit den Roboter in kurzer Zeit wieder neu kalibrieren. Mehr unter <http://www.preccon.com>

## Dipl.-Ing. werner nophut GmbH

Das dritte Unternehmen, das sich bei dieser OfraCar-Veranstaltung vorstellte, war die 1982 gegründete Dipl.-Ing. werner nophut GmbH, die sich mit der Entwicklung und dem Bau von elektronischen Baugruppen und Geräten für die industrielle Messtechnik beschäftigt. Das Unternehmen bietet anwenderspezifische Lösungen in modularer Bauweise.



Das neueste Produkt, das Geschäftsführer Dipl.-Ing. Werner Nophut in seinem Vortrag vorstellte, ist eine autarke Messeinrichtung, die direkt in Sensornähe platziert wird und dort Messwerte erfasst, Signale und Daten verarbeitet sowie Aktionen einleitet. Sehr kurze Reaktionszeiten und sehr präzise Ergebnisse bilden die Grundlage für ein breites Einsatzgebiet bis hin zur 100%igen Qualitätskontrolle.

Mehr unter <http://www.DSAM.info>

**Bild 5:** Geschäftsführer Werner Nophut von der Dipl.-Ing. werner nophut GmbH informierte über ein neues Daten verarbeitendes Sensor-Aktor-Modul (DSAM)

## Positives Resümee

Die gutbesuchte OfraCar-Veranstaltung klang mit einem Get-Together bei einem Imbiss aus. Die Anwesenden nutzen diese Gelegenheit zu intensiven Gesprächen und einem regen Gedankenaustausch. Nicht wenige Visitenkarten wechselten den Besitzer und das nährt die Hoffnung, dass die Veranstaltung ihr Ziel erreicht hat: eine Verdichtung der Kontakte zwischen oberfränkischen Unternehmen.

Die nächste Veranstaltung der Reihe „OfraCar-Unternehmen stellen sich vor“ ist am Dienstag, den 20. März.

Sie haben Interesse daran, Ihr Unternehmen zu präsentieren? Dann setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Ansprechpartner: Christian Meister ([christian.meister@ofracar.org](mailto:christian.meister@ofracar.org) bzw. 0921/ 507 36 410)

## Weitere Impressionen:



**Bild 6:** In Kleingruppen besichtigten die Teilnehmer das Firmengelände von Hermos



**Bild 7:** Dieter Herrmannsdörfer (im Bild rechts) erläutert die Abläufe in der Produktion



**Bild 8:** Dieter und Uwe Herrmannsdörfer (vordere Reihe von rechts) vor einem von Hermos produzierten Schaltschrank