



## Anlagenbau/Anlagenplanung

Virtual Reality: Erfolgreiches Pilotprojekt mit 3-D-Planungsinstrument bei der BASF

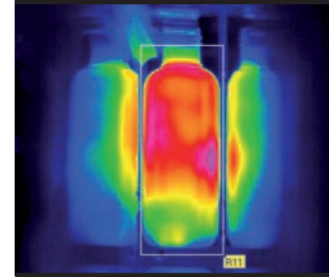
Seite 12



## Instandhaltung

Lügendonk-Studie belegt anhaltendes Wachstum des Instandhaltungsmarktes

Seite 14



## Verfahrenstechnik

Chancen der Plasmatechnik für die Oberflächenbehandlung in der Lebensmitteltechnologie

Seite 17

## Filtech – ein Rückblick



Vom 13.–15. Oktober hat in den Rhein-Main-Hallen in Wiesbaden die 42. Filtech stattgefunden. Eröffnet wurde die Veranstaltung, die unter dem Motto „Discover New Markets“ stand, von Mike Taylor. Der Geschäftsführer des Veranstalters, Filtech Exhibitions Germany, hatte 1967 die Filtech gegründet. Die Filtech, Fachmesse für Filter- und Separationstechniken, verzeichnete in diesem Jahr mehr Aussteller und auch mehr Besucher als bei der vorhergehenden Veranstaltung im Jahr 2007. Nach Angaben des Veranstalters präsentierten 154 Aussteller (+43 % im Vergleich zu 2007) 2.770 Besuchern (+25 %), die aus 74 Ländern der Welt angereist waren, auf 5.200 m<sup>2</sup> ihre neuesten Entwicklungen und Produkte.

Der parallel zur Ausstellung stattfindende Filtech-Kongress erreichte ebenfalls Rekordmarken mit 180 Vorträgen (+32 %) und 405 Teilnehmern (+4 %). Der vierzügige, englischsprachige Kongress spannte in speziell ausgewählten Plenar- und Übersichtsbeiträgen den Bogen von der Aufbereitungstechnik mineralischer Rohstoffe über die Biotechnologie, Pharmazie und Chemie bis hin zur Umwelttechnik und Wasserreinigung.

Für den Kongress zeichnet ein internationales wissenschaftliches Komitee verantwortlich – Vorsitzende sind Dr. Harald Anlauf, KIT Karlsruhe Institute of Technology, und Prof. Dr. Eberhard Schmidt, Bergische Universität Wuppertal. Die Filtech spiegelt die Vielfalt der Möglichkeiten zur Lösung trenntechnischer Probleme in Theorie und Praxis wider. Das Konzept, möglichst vielen internationalen Fachverbänden eine Plattform zum fachlichen Austausch unter dem neutralen Dach einer unabhängigen Messeorganisation zu bieten, scheint sich gerade in Krisenzeiten zu bewähren. Die Veranstalter zeigten sich deshalb auch durchweg zufrieden: „Die diesjährige Veranstaltung hat gezeigt, dass die Filtech sich als internationale Leitmesse weltweit fest etabliert hat. Die überwiegende Anzahl der Aussteller hat uns bestätigt, dass nicht nur neue Kontakte geschlossen, sondern auch Geschäftsabschlüsse getätigt wurden. Die Erwartungen für das Nachmessegeschäft sind überaus positiv. Zur Filtech 2011 erwarten wir deshalb wieder ein signifikantes Wachstum“, sagt Suzanne Abetz, Geschäftsführerin von Filtech Exhibitions. Die nächste Filtech wird im Frühjahr 2011 wieder in Wiesbaden stattfinden, 2012 folgt der 11. World Filtration Congress in Graz.

■ Suzanne Abetz  
Filtech Exhibitions Germany,  
Meerbusch  
Tel.: 02132/935760  
info@filtech.de  
www.filtech.de

# Jetzt die Weichen zum Erfolg stellen

Innovative IT-Lösungen für den Anlagenbau sichern Wettbewerbsvorsprung

Intergraph Process, Power & Marine (PP&M) ist ein führender Anbieter von Engineering-Software für die Planung, den Bau und Betrieb von Anlagen, Schiffen und Offshore-Infrastrukturen. Die Intergraph Corporation, Huntsville, Alabama/USA, wurde im Jahr 1969, die Niederlassung in Deutschland 1978 gegründet. Nur wenige IT-Unternehmen blicken auf eine derart beständige Historie zurück. Nach einer Analyse der ARC Advisory Group nimmt Intergraph den ersten Rang unter den weltweiten Anbietern von 3-D-Design-Software und Process Engineering Tools (PET) für die chemische Industrie ein. CHEManager sprach anlässlich des 40-jährigen Jubiläums mit Gerhard Sallinger, der seit 2001 als President Process, Power & Marine (PP&M) für die weltweite strategische Ausrichtung und gesamte Entwicklung des Geschäftsbereichs PP&M der Intergraph Corporation zuständig ist.

**CHEManager: Herr Sallinger, 40 Jahre Intergraph sind eine bemerkenswerte Unternehmensgeschichte. Wie durchsteht man unbeschadet diese Zeitspanne?**

**G. Sallinger:** Auch wir konnten uns nicht vom beständigen Wandel der IT-Branche abkoppeln. Entscheidend ist jedoch das eigene Innovationsvermögen. Schon unsere Anfänge spiegeln dies wider: Die NASA fragte Ende der 1960er Jahre beim IBM-Konzern die Entwicklung einer Echtzeit-Raketensteuerung an. Das Ersuchen scheiterte, doch die Intergraph-Gründer setzten dieses Vorhaben in die digitale Tat um. So wurden wir zum anerkannten Pionier auf dem Gebiet der interaktiven grafischen EDV. 1979 brachte Intergraph die erste Lösung für den Anlagenbau mit einer Piping-Applikation auf den Markt. 1984 folgte die Markteinführung von PDS, welches innerhalb von wenigen Jahren zur führenden 3-D-Lösung im Anlagenbau wurde. Und heute: Mit unserem SmartPlant Enterprise-Portfolio besetzen wir nahezu alle Spitzenpositionen.



Gerhard Sallinger, Intergraph President Process, Power & Marine

„Entscheidend ist das Innovationsvermögen“

**Und dennoch muss sich auch Intergraph der momentanen Nachfrageschwäche stellen.**

**G. Sallinger:** Ohne Zweifel! Doch uns kommt zugute, dass wir allein in den letzten fünf Jahren über 200 Mio. US-\$ in die Entwicklung neuer Technologien investiert haben. Wir liefern heute die Engineering-Lösungen von morgen. Im Bereich 3-D-, Schemata-, Materialmanagement- und Informationsmanagement-Software sind wir klarer Marktführer. Vor wenigen Wochen erst haben wir das neue Modul SmartPlant Construction vorgestellt, worauf ich sehr stolz bin! Mit SmartPlant Construction lassen sich das Engineering, das Materialmanagement und der Bau von Anlagen in einer bisher noch nicht da gewesenen Effizienz und Einfachheit miteinander integrieren.

**Was ist für die marktgerechte Entwicklung innovativer Engineering-Lösungen wichtiger: Technologische Kompetenz oder enge Kundenbeziehungen?**

**G. Sallinger:** Bei allem technologischen Fokus: Für uns haben enge Beziehungen zu unseren Kunden und die Beachtung des Feedbacks der Anwender höchste Priorität. Das mag zwar etwas schlagwortartig erscheinen, doch ich versichere Ihnen: In der Realität ist genau dieser

Servicegedanke tief in unseren Mitarbeitern verwurzelt. Und was die zuvor angesprochene Nachfragesituation betrifft: Für Intergraph verläuft die weltweite Wirtschaftskrise sehr moderat. Wir erhöhen unseren Marktanteil ständig, weil immer mehr Unternehmen die Potentiale erkennen, die unsere effizienzsteigernden Lösungen bieten. Insbesondere in Zeiten der Krise gewinnt dieser Aspekt an Bedeutung.

**Weisen die Zeichen auf eine allgemeine Markterholung?**

**G. Sallinger:** Seit Mitte August sehen wir, dass der Markt wieder an Fahrt aufnimmt. Zwar ist das Bild noch unterschiedlich je nach Region und Branche, aber insgesamt hellt sich der Himmel etwas auf. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, den Umstieg auf innovative Lösungen anzugehen und durch technologische Kompetenz den Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Unternehmen auszubauen. Die Weichen für die Zukunft, also die Erfolge unserer Kunden, werden jetzt gestellt. Aus Untersuchungen unserer Anwender wissen wir: Wer z.B. unser 3-D-Anlagenplanungssystem SmartPlant 3D einsetzt, erzielt in aller Regel eine 25- bis 35 %ige Produktivitätssteigerung im Vergleich mit herkömmlichen Systemen.

Investitionen in unsere zukunftsweisenden Lösungen ver-

bessern die Zeit- und Kosteneffizienz für den Bau und den Betrieb von Anlagen und erhöhen die Margen der Industrie. Ganz besonders die augenblicklichen Zeiten gedrosselter Produktion bieten Freiräume, um die Abläufe von Anlagenplanung, -bau und -betrieb auf den Prüfstand zu stellen. Bereits begonnene Einführungen moderner Softwarelösungen lassen sich momentan effektiv vorantreiben. Und der sich abzeichnende Aufschwung ist deutliches Indiz dafür, dass unsere Kunden den Moment als echte Chance begreifen.

**Was sind die Trends, denen man folgen sollte?**

**G. Sallinger:** Schieben wir mal die momentane Weltwirtschaftslage für eine Minute beiseite und führen uns die übergreifenden Entwicklungen vor Augen, die alle Teile unserer Gesellschaft und damit auch die Chemieindustrie betreffen: Wir verzeichnen einen demografischen Wandel mit niedrigen Geburtenraten in den meisten Industrieländern, regional unterschiedliche Zu- und Abwanderungsbewegungen einerseits sowie andererseits unverändert hohe ökonomische Potentiale z.B. in Osteuropa, Südamerika und Asien. Parallel hierzu erkennen wir eine Art Produktivitätsrevolution, wobei EPCs und Owner/Operators gleichermaßen ihre

Prozesse ändern und in neue Technologien investieren, die noch vor wenigen Jahren als nicht realisierbar galten.

**Dies wird also zu neuen Arbeitsabläufen führen?**

**G. Sallinger:** So wird es kommen! Es lassen sich vier Produktivitätstrends zusammenfassen:

- die globale Arbeitsteilung,
- die Automatisierung von Arbeitsabläufen, insbesondere im Engineering,
- die Vernetzung verschiedener Disziplinen
- sowie die Einführung von Lebenszyklus-Lösungen – vom Entwurf bis zur Stilllegung.

Früher wurden bei internationalen Planungsprojekten Datenträger zwischen verschiedenen Standorten verschickt. Später entstand der Begriff Global Engineering. Zwar bestand eine direkte Verbindung zwischen verschiedenen Standorten, aber jeder hatte sein eigenes lokales Computermodell der Anlage, welches regelmäßig synchronisiert werden musste. Dies geschah meistens kostenintensiv und zeitraubend – oft in der Nacht – über Standleitungen oder Satellit.

Heute erlaubt SmartPlant 3D, alle Standorte der Planung sowie der Betreiber miteinander zu vernetzen und in Echtzeit auf ein einziges 3-D-Modell der Anlage zuzugreifen, so als ob dieses 3-D-Modell auf ihrem lokalen Rechner installiert wäre. Dieses 3-D-Modell ist üblicherweise in einem zentralen Server, entweder beim Eigner oder bei dem führenden Planungsbüro, gespeichert. In Echtzeit können alle beteiligten Standorte, wo immer sie auch sind, auf dieses 3-D-Modell innerhalb von Sekunden zugreifen. Die Integration aller wichtigen Disziplinen wie Beton- und Stahlbau, Piping, Equipments, der P&IDs etc. eröffnet eine vollständige und konsistente Planung.

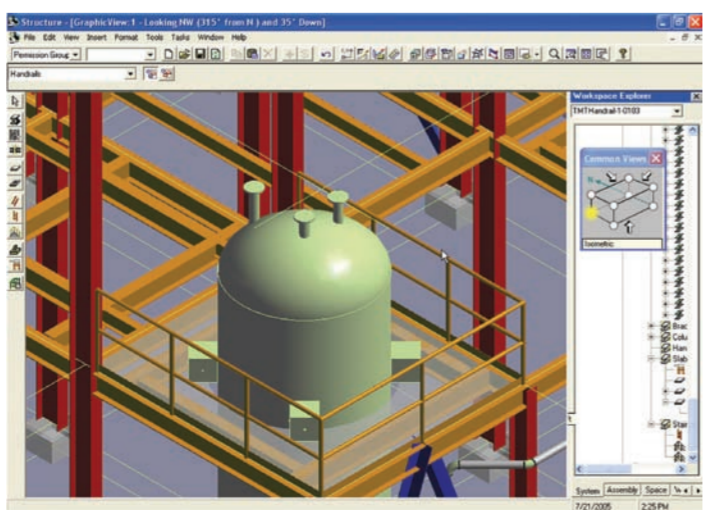
**Ein Softwareunternehmen sieht den Erfolg seiner Kunden zentraler in der eingesetzten Informationstechnologie begründet. Ist das wirklich realistisch?**

**G. Sallinger:** Na ja, natürlich neigen die meisten Mensch dazu, ihr eigenes Umfeld als das Maß der Dinge zu betrachten, und unsere Branche leidet nicht gerade unter Minderwertigkeitskomplexen. Sicherlich wäre es falsch, wenn wir nur nur Bits & Bytes im Sinn hätten. Der Software-Nutzwert für den Kunden steht im Mittelpunkt. Was braucht ein Unternehmen, um erfolgreich zu sein? Die Antwort einfach ausgedrückt: Transparenz über die Abläufe im Unternehmen, die Fähigkeit, wichtige von unwichtigen Informationen zu unterscheiden, und den einfachen und möglichst vollständigen Zugriff auf die bedeutendsten Informationen – kurzum: Werkzeuge, die Vorgänge transparenter werden lassen und die das Treffen von Entscheidungen vereinfachen. Für unsere Kunden muss es das Ziel sein, Anlagen besser, schneller und günstiger zu errichten und zu betreiben. Und genau dort setzen unsere Lösungen an.

**Intergraph gilt als gesundes Unternehmen. Wie sehen Ihre Wachstumsfantasien aus?**

**G. Sallinger:** Intergraph ist erfolgreich in vielerlei Hinsicht. Finanzieller Erfolg gehört dazu. Wir beabsichtigen weiter zu wachsen, sowohl organisch als auch durch gezielte, ausgewählte Zukäufe. Hierbei sind wir sehr wählerisch. Nur wer mit seinen Lösungen und seiner kundenorientierten Unternehmenskultur zu uns passt und unseren Maßstäben entspricht, hat eine Chance, Teil unserer Familie zu werden!

■ www.intergraph.de/ppm



Mit dem Anlagenplanungssystem SmartPlant 3D lässt sich eine 25- bis 35 %ige Produktivitätssteigerung erzielen.



Mit SmartPlant Construction lassen sich das Engineering, das Materialmanagement und der Bau von Anlagen effizient integrieren.