

Engineering: Konstrukteure finden Problemlösungen im Internet – Treffen auf der Messe CAT.Pro ergänzt den elektronischen Informationsaustausch

CAD-Gemeinschaft verlässt den virtuellen Raum

VDI nachrichten, Stuttgart, 28. 10. 05 –

Eigentlich ist das Internet ihr Treffpunkt. Aber auf der Fachmesse CAT.Pro stellten sich Mitglieder der Internetgemeinschaft CAD.de Anfang Oktober den Fragen der Besucher und nutzen die Zeit zu Gesprächen unter Kollegen. Ihr Erfolgsgeheimnis: Mit viel persönlichem Einsatz werden Fragen rund um die Arbeit mit CAD- und CAM-Systemen geklärt.

Überraschende Entwicklungen kennzeichneten die Fachmesse CAT.Pro Anfang Oktober in Stuttgart. Während große Unternehmen wie IBM oder FTG der Veranstaltung fern blieben, gehörte ausgerechnet die Internetgemeinschaft CAD.de zu den Hauptakteuren auf dem Killesberg. Für die Mitglieder der „Community“ erweist sich die Messe inzwischen als wichtiger realer Treffpunkt. Insgesamt blieb die CAT.Pro allerdings mit rund 3700 Besuchern hinter den Zahlen vom Vorjahr zurück.

Auf der Branchenmesse ließ der CAD.de-Gründer Albert Raning die Anfangszeit seines Onlineforums Revue passieren. Er und Mitbegründer Andre Kippenberg waren in den 90er Jahren als Softwareentwickler für CAD-Anwendungen fasziniert vom neuen Medium und den vielen neuen Geschäftsideen, die damals entstanden. „Wir diskutierten darüber, wie wir die beiden Welten Internet und CAD zusammenbringen könnten. Wir kannten Newsgroups und stießen auf ein amerikanisches CAD-Portal, das uns auf die Idee brachte“, so Raning. Im März 2000 wurde ein Webserver eingerichtet und im Juli 2000 gingen 39 Foren ins Netz. Inzwischen sind es 450 000 Forenbeiträge.



Albert Raning, Mitbegründer von CAD.de, nutzte die Messe CAT.Pro zum persönlichen Gespräch mit den Mitgliedern. Foto: Philipp Grieb

Heute sind die Moderatoren das Rückgrat der CAD.de-Community und die aktivsten unter den Autoren. Ihre Kompetenz hat den guten Ruf bei den Anwendern geprägt. Sie sind ehrenamtlich tätig. Ihre Motivation holen sie sich aus dem Stolz auf die eigenen Fähigkeiten und dem virtuellen Schulklopp der Kollegen aus dem Cyberspace. Einige Freiberufler ziehen konkreten Nutzen aus dem guten Ruf, den sie sich im Forum erworben haben. Die Profilierung als Experte bei CAD.de verhilft ihnen zu Aufträgen.

Moderatoren der ersten Stunde wie Stefan Berlitz betrieben vorher eigene Webseiten oder Foren, brachten ihre Aktivitäten unter das neue Dach und beschleunigten das Wachstum der CAD.de-Gemeinde. „Alle Produkte existieren bei CAD.de friedlich nebeneinander, das gibt es sonst nirgends und macht den Charme der Community aus. Der Konkurrenzkampf der Hersteller ist hier aufgehoben. Hier sitzen alle im gleichen Boot und haben die gleichen Kernprobleme“, erklärt Berlitz.

Sein Arbeitgeber unterstützt das Engagement. „Aus diesen Aktivitäten sammle ich sehr viel Know-how, das meiner Firma zugute kommt“, meint Berlitz, der in seinem Hauptjob 125 CAD-Arbeitsplätze betreut. Ähnlich



Fachleute für unterschiedliche CAD-Systeme: Mitglieder des größten deutschsprachigen CAD-Foren im Internet informierten auf der Stuttgarter Messe über ihr Themenspektrum. Foto: Messe Stuttgart

ber sich der Moderator Axel Strasser, der die Verantwortung für 250 CAD-Systeme eines großen Schweizer Unternehmens trägt: „Die kompetenten Diskussionen bringen uns realen Nutzen“. Er verbringt wie viele Kollegen mehr Freizeit als Arbeitszeit im Forum. In vielen Firmen haben die Mitarbeiter allerdings keinen oder nur eingeschränkten Zugang zum Internet. Viele Konstrukteure besuchen wegen solcher Restriktionen oder wegen der Tagesarbeit das Forum von zu Hause aus. Am Wochenende und am Abend gehen die Diskussionen um Problemlösungen oder neue Produktfeatures nahtlos weiter. Selbst gegen Mitternacht kann man häufig noch hunderte Nutzer online finden.

Die Anwender heben den Nutzen hervor. Die Äußerungen von Dietmar Jochum, Entwicklungsleiter bei einem Hersteller von Kamerasystemen, stehen für die Kommentare vieler Kollegen: „CAD.de ist meine tägliche Internet-Startseite. Viele Forenmitglieder

sind absolute Profis. Bisher habe ich dort auf alle Fragen eine Antwort gefunden.“ Franz Gschwandner, CAD-Administrator in seiner Firma, ist etwas nüchterner: „Wir schauen regelmäßig

Kenndaten des Internetforums

Persönlicher Einsatz löst CAD-Fragen

Im Juli 2000 gingen die ersten 39 Foren unter der Adresse www.CAD.de online. Heute verweist die Community auf 43 000 registrierte Mitglieder und 450 000 Forenbeiträge zu unterschiedlichen Fragen aus dem CAD/CAM-Umfeld. Die Moderatoren der Diskussionsgruppen arbeiten ehrenamtlich. Monatlich werden 4 Mio. Seitenabrufe bzw. 1,5 Mio. Besucher gezählt. Damit hat sich das Internetforum als wichtige Kommunikationsplattform für CAD/CAM-Anwender im deutschsprachigen Raum etabliert. www.cad.de

ins Forum und schreiben auch Beiträge. Teilweise üfern die Beiträge leider aus, dann muss man rechtzeitig abbrechen können. Der Nutzen überwiegt aber eindeutig.“

Die namhaften Hersteller der CAx-Branche gehören inzwischen zu den Unterstützern und Sponsoren. Moderatoren und Anwender selbst sorgen dafür, dass Emotionen nicht überkochen, die „Netiquette“ gewahrt bleibt. „Ein Eingreifen ist kaum mehr nötig“, berichtet Berlitz, „wenn sich jemand im Ton vergreift, wird er schnell von den Kollegen im Forum zurecht-gesetzt.“

Inzwischen tummeln sich die Mitarbeiter der Hersteller und ihrer Vertriebspartner als Leser, Autoren und Moderatoren bei CAD.de. Sie sind willkommen und geschätzt. Ein Gesetz ist allerdings unumstößlich: Vertriebliche Aktivitäten sind verpönt. Jeder Verstoß wird umgehend von allen Seiten torpediert, so dass nur selten ein Neuer diesen Fehler begeht.

Die Veranstalter der Messe CAT.pro sind eine Symbiose mit den Forumsmachern eingegangen und fahren damit sehr gut. So gibt etwa ein Drittel der Messebesucher an, vor allem den Stand von CAD.de besuchen zu wollen. Entsprechend großzügig fiel auch die Standfläche aus, auf der Arbeitsplätze mit unterschiedlichen CAD-Systemen installiert waren. Für die CAD.de-User wiederum ist die Fachmesse zum jährlichen Treffpunkt geworden, bei dem sich die Kollegen, die sich sonst nur aus dem Cyberspace kennen, gerne mal bei einem realen Bier austauschen. Etliche der Moderatoren und Mitglieder nehmen sogar Urlaub und eine weite Anreise auf sich. PH. GRIEB/CIU

Werkstoffforschung

Franzose gewinnt Materials Award

VDI nachrichten, Essen, 28. 10. 05 –

Der mit 100 000 € höchstdotierte Werkstoffpreis der Welt geht 2005 nach Frankreich. Zum Abschluss der 1. Rhine-Ruhr International Materials Conference in Essen wurde am 24. Oktober Dr. Georges Martin, wissenschaftlicher Berater des Hochkommissars des französischen Atomenergie-Kommissariats CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique), ausgezeichnet. Martin erhält den Preis für sein Werkstoffkonzept der „Driven Alloys“ zur Herstellung hoch widerstandsfähiger Stähle, bei dem er die Neutronenversprödung erforscht. Eingesetzt werden die Stähle z. B., um die Sicherheit in Verkehrsmitteln (TGV) und Anlagen (Kernkraftwerken) zu erhöhen. Zudem ehrte der Initiativkreis Ruhrgebiet, der Veranstalter der Konferenz, mit Prof. Adolf Goetzberger einen der größten deutschen Pioniere der Solarenergie-Technologie für sein Lebenswerk. Er ist Gründer des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE) in Freiburg. IKR/CIU

Maschinenbau: Strategiepries

Krones überzeugt als Gesamtmeister

VDI nachrichten, München, 28. 10. 05 –

Auf dem „1. Deutschen Maschinenbau-Gipfel“ in Berlin wurde am 11. Oktober 2005 erstmals der Strategiepries der Branche verliehen. Als Initiator dokumentiert Mercer Management Consulting aus München damit vorbildliche Strategien und Potenziale der Branche. Gesamtmeister wurde die Krones AG, Weltmarktführer für Getränkefüllanlagen aus Neutraubing. Weitere Auszeichnungen erhielten die Ho-mag Group AG aus Schopfloch, Pro-firol Technologies aus Bad Dübren sowie Carl Zeiss Industrielle Messtechnik aus Oberkochen. MEC/CIU

Produktentwicklung: Mietangebote gestalten Kosten für vernetztes Engineering überschaubar

Kooperative Konstruktion bringt Zeitvorsprung

VDI nachrichten, Stuttgart, 28. 10. 05 –

Die CAD-Konstruktion wird zunehmend zu einer Frage der Organisation, wie Experten auf der Fachmesse CAT.Pro in Stuttgart kürzlich feststellten. Mit Strategien des Produktlebenszyklus-Managements (PLM) lässt sich dabei die Entwicklung durch parallele Prozesse beschleunigen. Individuelle Mietlösungen machen die Technik auch für kleinere Unternehmen erschwinglich.

Atemberaubend ist das Tempo in der Entwicklung von Produkten im „globalen Dorf“. Um dabei nicht vorzeitig auf der Strecke zu bleiben, gilt es die intellektuellen Schätze des Unternehmens zu schützen und auszubauen. „PLM ist kein Spielzeug für Ingenieure, sondern eine klar formulierte Geschäftsstrategie“, gibt Analyst Gerard Litjens von CIMdata zu bedenken, nach eigenen Angaben das weltweit führende produktunabhängige Marktforschungs- und Beratungsunternehmen.

Weltweit erzielen die Anbieter von PLM-Dienstleistungen im Jahr 2004 einen Umsatz von 17 Mrd. \$, 10 % mehr als im Jahr zuvor. Doch die Herausforderung ist groß. „Die schwierige Umsetzung und der verzögerte finanzielle Nutzen machen es insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen schwer, ihre Produktentwicklung mit entsprechend hoher Innovationsproduktivität richtig zu takten“, sagt Berater Jürgen Greiner vom IT-Dienstleister Inneo Solutions GmbH. Statt aufwändiger eigener Installationen favorisiert das Unternehmen „PLM on demand“, also bedarfsgerechte Webinstallationen für das Produktlebenszyklus-Management auf Basis von Mietverträgen.

Basierend auf IBM-Rechnern mit der PLM-Software Windchill und Hosting Services sowie Oracle-Datenbanksystemen offeriert der Integrator Greiner seinen Kunden „PDM- und PLM-Funktionen, die sonst für kleinere Unternehmen unerschwinglich sind.“ Denn je weniger Arbeitsplätze, umso mehr schlage auf der Kostenseite die Implementierung zu Buche. PLM on demand halte die Anzahl der Arbeitsplätze flexibel, bezahlt werde auf Basis einer monatlichen Pauschale je nach Anzahl der Nutzer. Integrierbar sind nach Angaben von Inneo Schnittstellen zu ERP- und CAD-Programmen. Geeignet sei das Mietmodell als kurzfristig verfügbare Lösung für Konstruktionsbüros mit mindestens fünf Standorten und ab fünf Mitarbeitern.



Transparente Daten: Vernetzung und Integration sind der Schlüssel zur effizienten CAD-Konstruktion, wie hier am Messestand von Autodesk. Foto: Messe Stuttgart

über Unternehmenshierarchien hinweg. „Wer Premium-Preise erzielen will, benötigt eine effiziente Serviceorganisation, die sich nicht nur auf technische Leistungsmerkmale erstreckt“, so das Credo von Litjens. Der Experte sieht insbesondere in der Produktunterstützung nach dem Verkauf (After Sales) noch große Potenziale, wertsteigernde Konzepte zu etablieren. „80 % bis 90 % des Umsatzes erzielen Unternehmen nicht mehr unmittelbar im Verkauf, sondern im nachgelagerten Service“, behauptet Litjens und nennt z. B. den IT-Giganten Hewlett Packard sowie den Flugzeugbauer Boeing.

„Wir sind enttäuscht, dass die PLM-Branche dieses Thema bisher noch nicht so richtig aufgegriffen hat“, beklagt Litjens. Erschwerend hinzu käme, dass PLM-Programme nicht immer hilfreich sind. Es fehle noch die Vogel-perspektive, nämlich ganzheitliche Informationsmodelle und Architekturen. Etwa fließe in den meisten Unternehmen bisher nur ein geringer Teil der gesamten Produktkosten (TCO) in Service, Wartung und Instandhaltung. Hier gelte es mit innovativen Konzepten zu punkten, wie etwa drahtlose PLM-Services bei Reparaturvorgängen.

Andere Experten gehen noch einen Schritt weiter und plädieren bei einer dezentralen Produktentwicklung mit verteilten Standorten für ein Outsourcing-Modell, wie Hans Peter Beier, Geschäftsführer von Rolta Deutschland in Neu-Isenburg, weltweit operierender Dienstleister mit 3000 Mitarbeitern. In diesem Fall stellt ein „Engineering-Pool“ in Indien kostengünstige, „aber auch qualitativ hochwertige Dienste für CAD/CAM- und GIS-Services bereit“, so Beier.

Statt eigene Standorte aufzubauen, sollten Unternehmen bereits etablierte Partner vor Ort einbeziehen. Als Voraussetzung für das selektive Outsourcing gelte eine hohe Abhängigkeit von externen Entwicklungsressourcen. Eine weitere zentrale Vorgabe bestehe darin, dass geeignete Projekte nur wenige Schnittstellen zu anderen Teilprojekten aufweisen und auf statischen, nicht zu schnell veränderbaren Bedingungen basierten. „Die Vorteile liegen in der flexiblen und schnellen Abarbeitung von Auftragspitzen“, betont Beier. Der konkrete Nutzert der digitaler Geschäftsmodelle drücke sich in einer früheren Planungsreife, vorverlegten Meilensteinen oder einem besseren Controlling aus. L. LOCHMAIER/CIU