

V5-UMGEBUNGSMANAGEMENT

CATIA einfacher verwalten

VIOLA THOMAS

Die Möglichkeit zur Konfiguration firmenindividueller CATIA-Umgebungen und die daraus resultierenden Vorgaben, etwa der Automobilhersteller, zur Verwendung dieser Umgebungen in der Zulieferindustrie führen dazu, dass ständig Programmkomponenten installiert oder aktualisiert werden müssen. Ein neues Verwaltungswerkzeug soll die Handhabung deutlich vereinfachen.

Zunehmend findet CATIA V5 den produktiven Einsatz in der Zulieferindustrie. Die CAD-Administration wird vor neue Anforderungen gestellt, die teils mit enormem Mehraufwand verbunden sind. Gründe hierfür liegen unter anderem in der Release-Politik von CATIA V5 mit bis zu zwei neuen Releases und einer Vielzahl von Servicepacks pro Jahr und in der Möglichkeit zur Konfiguration firmenindividueller Umgebungen.

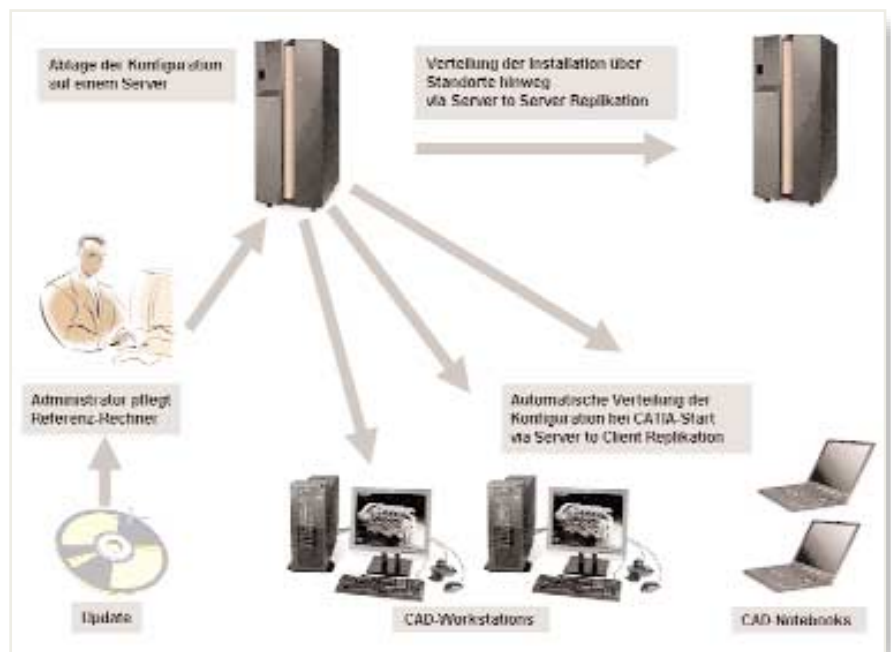
Das Coburger Systemhaus Schwindt CAD/CAM-Technologie hat diese Themen aufgegriffen und zeigt mit dem Tool CABUM (CATIA-Benutzer-Umgebungsmanagement), wie eine CATIA V5-Installation einfach zu handhaben ist und wie der Wartungsaufwand dabei stark reduziert werden kann.

CABUM besteht aus den Komponenten CABUMStarter, CABUMReplikation und CABUMInstaller. Auf der CABUMStarter-Benutzeroberfläche kann der CATIA-Anwender zwischen den CATIA-Umgebungen nach Vorgaben der einzelnen Kunden wählen, seine User-Settings verwalten, Startlizenzen selektieren und die CATIA-Applikation starten. Der CABUMStarter wird als Freeware-Download auf der Homepage der Firma Schwindt angeboten.

Lokale Installation – zentrale Administration

CABUM basiert auf dem Prinzip der lokalen Installation und zentralen Administration. Der lokalen Haltung von Software und Environments wurde der Vorzug gegeben, um von schwankenden Bandbreiten in Firmennetzwerken unabhängiger zu werden und den zunehmenden Anforderungen an Mobilität Rechnung zu tragen.

Bei CABUM pflegt der Administrator nur noch eine CAD-Workstation, auf der



Die CABUMReplikation, mit der neue CATIA-Einstellungen automatisch auf Rechner im Firmen-netzwerk übertragen werden. Bilder: Schwindt

er Software installiert und testet. Diese CAD-Workstation bezeichnet Schwindt als Referenz. Nach erfolgreichen Tests und Freigabe des aktuellen Softwarestands wird das Image auf einem Fileserver zur Verfügung gestellt.

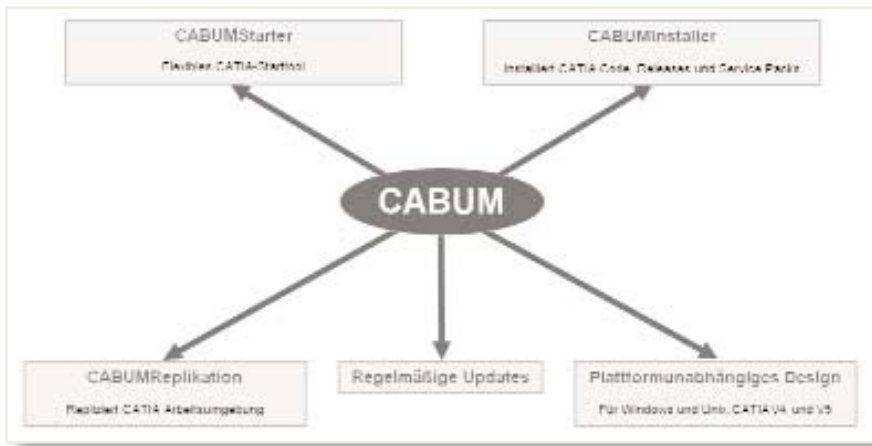
Nach Erstinstallation der Replikationsmechanismen am lokalen Rechner erscheint die CABUM-Oberfläche, und mit dieser lassen sich fehlende Software wie der CATIA-V5-Programm-Code oder Umgebungseinstellungen, installieren. Für eine Client-Installation wird kein Datenträger benötigt. Alternativ ist es mit Hilfe der „Server-to-Client-Replikation“ möglich, die Installation beim nächsten CATIA-Start innerhalb des Firmen-Netzes zu aktualisieren.

Den einzelnen Rechnern im Firmen-netzwerk lassen sich verschiedene Profile zuordnen. Über die Profile können hard-

warespezifische Besonderheiten oder Einschränkungen in der CATIA-Umgebung abgebildet werden. Über eine „Server-to-Server-Replikation“ ist auch eine Ausbreitung über mehrere Firmenstandorte möglich.

Alle Aktivitäten lassen sich von einer zentralen Konsole aus steuern. Dabei werden entsprechende Reports erstellt, die eine erfolgreiche Installation dokumentieren beziehungsweise auf Fehler hinweisen. Diese Reports können auch automatisch per E-Mail an beliebige Empfänger versendet werden.

Konfigurationsänderungen werden nur noch an einer Stelle – der Testmaschine – getätigt und von dort nach erfolgreicher Freigabe auf der Referenz aktualisiert. Bei jedem CATIA-Start im Firmen-Netz überprüft CABUM, ob sich auf dem Server aktuellere Ressourcen befinden, wenn ja, werden diese auf den CAD-Client kopiert.



Überblick: Funktionen der CATIA-Benutzer-Umgebungsverwaltung.

So läuft jeder CAD-Rechner autark für sich, und beispielsweise Notebooks können mit einer einheitlichen CATIA-Installation auch außerhalb des Firmennetzwerks betrieben werden. Das Ausleihen einer CATIA-Lizenz aus dem Firmenlizenzserver erfolgt für maximal 30 Tage auf Knopfdruck. Andererseits bleiben die Installationen auch bei Abwesenheit oder nur gelegentlicher Anwesenheit konsistent und homogen, da jeder Rechner dank der Replikationsmechanismen beim Start im Firmennetz automatisch aktualisiert wird. Eine Unterscheidung zwischen CAD-Workstations mit serverbezogenen Deklarationen und CAD-Notebooks, die früher für den Stand-alone-Betrieb extra konfiguriert werden mussten, findet nicht mehr statt. Dies reduziert den Installationsaufwand.

Installation mit CABUMInstaller

Die erwähnte Software-Installation übers Netz erfolgt mittels CABUMInstaller. Über eine leicht verständliche Benutzer-

oberfläche kann der Administrator für komplette Neuinstallationen oder Software-Updates die zu installierende Software, Zeitplanungen und Kontrollmechanismen konfigurieren. Eine CATIA-Installation von Hand mit CDs gehört damit der Vergangenheit an.

Einfacher und schneller Umgebungs-Update

Bei Verfügbarkeit eines neuen CATIA-Releases oder einer neuen Umgebung, etwa der Automobilhersteller, kann von Schwindt ein vorinstalliertes und geprüftes Installations-Image zur Verfügung gestellt werden, das der Administrator nur noch auf den Server kopiert. Dieses Verfahren bedeutet eine erhebliche Entlastung, da eine konventionelle Implementierung und anschließendes Testen mehrere Tage in Anspruch nehmen kann, das Einspielen eines Updates jedoch in wenigen Minuten erledigt ist.

Dies bestätigt auch Walter Weiss, IT-System-Administrator von Legett & Platt Europe: „Durch die Einführung von CABUM durch die Schwindt CAD/CAM-Technologie GmbH wurde der Administrationsaufwand von CATIA V5 erheblich reduziert, ein Update ist in wenigen Minuten eingespielt, der Kopf bleibt frei für andere Aufgaben.“

Einbindung von Dritt-Programmen

CABUM startet CATIA über eine eigene Perl-Routine. Dies hat den Vorteil, dass beim CATIA-Start die sehr mächtige Perl-Shell zur Verfügung steht und damit flexibel und einfach Dritt-Programme (zum Beispiel Prüf-Tools oder Normteilkataloge) integriert werden können. Die CABUM-Installation stellt Start-Skripts zur Verfügung, in die nur noch die Deklarationserweiterung für das Drittprogramm eingefügt werden muss. Beispielsweise erfolgt die Einbindung von 3DCS, einem CATIA V5-Zusatzprogramm für statistische Toleranzanalyse, über einen 2-Zeiler im Start-Skript.

Flexibilität und Stabilität – durchaus vereinbar

Mit CABUM bringt Schwindt ein Tool auf den Markt, mit dem dynamische und komplexe CATIA V5-Installationen effizient zu pflegen sind. Mobilität und Flexibilität müssen nicht im Widerspruch zu Administrierbarkeit und Stabilität stehen. Die Entlastung der CATIA-Nutzer wie auch der Administratoren bringt einen Gewinn an Qualität und Zeit.

to ■