

## HP-Sparte „Enterprise Storage and Servers“ vertraut bei Kostensenkung und Qualitätssteigerung auf Pro/ENGINEER® Wildfire™

### Hewlett-Packard, Palo Alto (Kalifornien)

Das 1938 von den Absolventen der Stanford University Bill Hewlett und Dave Packard gegründete Unternehmen Hewlett-Packard (HP) gehört heute zu den weltweit führenden Anbietern von Produkten, Technologien, Lösungen und Dienstleistungen für Endverbraucher und Geschäftskunden. HP wird im FORTUNE® Ranking der angesehensten globalen Konzerne auf dem sechsten Platz geführt und ist für Qualität, Innovation, Zuverlässigkeit und Wert bekannt.

Laut einer kürzlich von Gartner Dataquest durchgeführten Erhebung zu Marktanteilen hält HP bei Server-Lieferungen in den Vereinigten Staaten die Führungsposition. In weiteren 15 Ländern beträgt HPs Anteil am Markt für Industrie-Server nun mehr als 50%, und in Europa ist der Anteil von HP größer als der der beiden nächsten Mitbewerber zusammengenommen.

### Die Aufgabe: Mehr Leistung für immer kleinere Server-Pakete

Die HP Ingenieure aus der Sparte ESS (Enterprise Storage and Servers) standen vor komplexen Aufgabenstellungen. Zum einen mussten sie Platz für neue Prozessoren, Festplatten, Lüfter, Verkabelungen und Hunderte weiterer Komponenten in einem stetig schrumpfenden Serverpaket finden. Außerdem mussten sie durch die Serverteam-übergreifende Nutzung von Bauteilen und Baugruppen Kosten sparen und die Time-to-Market reduzieren. Und schließlich benötigten die HP Ingenieure Konstruktions-Tools, die mühelos von allen Produktbeteiligten auf sämtlichen Ebenen benutzt werden konnten, unabhängig davon, ob es sich um Neulinge, Gelegenheitsanwender oder Power-User handelte.

### Die Lösung: Aktualisierte CAD-Tools ohne größere Störungen

Die HP-Sparte ESS, seit vielen Jahren Anwender von PTC Pro/ENGINEER auf HP Workstations, entschied sich für ein Upgrade zur neuesten Version von Pro/ENGINEER Wildfire, der PTC Spitzenlösung im Bereich 3D-Produkt-konstruktion, die eine größere Vielfalt von bahnbrechend neuen CAD-Tools und Verbesserungen enthält, mit denen Produktivität und Kreativität neuen Schub erhalten. Um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten, nutzte HP eine Reihe von PTC Schulungshilfen und Anleitungen, mit denen eine flachere Lernkurve erzielt wurde.

### Ergebnis: Schnelle und reibungslose Übernahme sowie müheloser CAD-Zugriff für alle Anwender

Nach dem vollkommen reibungslosen Upgrade zu Pro/ENGINEER Wildfire besitzen die HP Ingenieure nun eine pflegeleichte Lösung, die wesentlich leichter erlernbar, einsetzbar und installierbar ist. Das ESS Team ist nun in der Lage, eine größere Zahl hochwertiger Bauteile und Baugruppen zu erzeugen und noch mehr Konstruktionsiterationen in noch kürzerer Zeit durchzuführen, und wird so in seinem Bestreben nach Innovation, Kostenreduzierung und zeitnaher Bereitstellung besserer Produkte unterstützt.



Pro/ENGINEER Wildfire hilft HP Ingenieuren bei der Konstruktion und Produktion von Produkten, die den ausgezeichneten Ruf des Unternehmens in puncto Qualität, Innovation, Zuverlässigkeit und Wert noch weiter festigen werden.

„Die neue Version von Pro/ENGINEER ist keine bloße Augenwischerei. Die zentrale Modeling-Engine verfügt über zahlreiche Verbesserungen. Die neue Funktionalität wird zu Produktivitätsgewinnen von mindestens 10% bei erfahrenen Anwendern sowie von bis zu 30% bei Gelegenheitsanwendern führen.“

–Evan Caille,  
Manager, Mechanical CAE,  
Hewlett-Packard Enterprise  
Storage and Servers

### Durchsatz auf hohem Niveau

Wie knüpft man an einen Jahresumsatz von sage und schreibe 73 Mrd. US\$ an? Bei HP lautet die Antwort „indem man mit Leidenschaft Neues erfindet“.

HP blickt auf eine einmalige Innovationstradition zurück und verfügt heute im Bereich industrieller Serverprodukte und -lösungen über die umfangreichste Produktpalette der Branche. Um den Durchsatz auf hohem Niveau beizubehalten, hat HP drei beeindruckende Server-teams zusammengestellt, die eine Vielzahl von Servern konstruieren und produzieren:

Die Sparte ISS (Industry Standard Servers) entwickelt die beliebte ProLiant Plattform, die Blade- (gehäuselose Stapel- und Rack-Server), Tower- und Rack-Server für kleinere bis mittelgroße Unternehmen umfasst. Das NSS-Team (Network Storage Server) konstruiert und baut HP StorageWorks Server, die jüngste Entwicklung im Bereich NAS-Lösungen (Network Attached Storage). Das BCS-Team (Business Critical Server) schließlich konstruiert die High-End-Serverplattform, zu der auch die Baureihe Integrity gehört. Dabei handelt es sich um Superserver, die Multiplattformflexibilität gepaart mit enormer Geschwindigkeit, Performance und Sicherheit bieten und damit den gewaltigen Datenanforderungen sehr großer Unternehmen entsprechen.

Heutzutage verlassen sich Groß- und Kleinunternehmen gleichermaßen auf HP Server, wenn es darum geht, Informationen im Handumdrehen zu sammeln, zu archivieren und gemeinsam mit Kunden, Lieferanten und potenziellen Kunden zu nutzen. Zu den begeisterten Anwendern von HP Unternehmensservern zählt auch die beliebte Internet-Suchmaschine Yahoo!®. Bei einer monatlichen Besucherzahl von 245 Millionen verlässt sich Yahoo! auf ProLiant Server, um den sicheren und unterbrechungsfreien Betrieb seiner Verbraucher-Website und seiner Back-End-Anwendungen zu gewährleisten.

### Qualität steigern und Kosten senken

Zu den größten Herausforderungen für die Ingenieure der HP Sparte ESS gehört die fortwährende Verfeinerung der Servergehäuse im Hinblick auf die Unterbringung neuer Komponenten, Plug-and-Play-Laufwerke, Speicherbausteine und Zubehörteile. Der Schlüssel zur Realisierung der perfekten Konstruktion – einer Konstruktion, die funktional, kostengünstig und fertigungstauglich ist – liegt darin, bereits möglichst frühzeitig in der Konstruktionsphase verschiedene Konstruktionsvarianten zu erforschen. Mit diesem Ansatz senkt HP die Kosten und treibt gleichzeitig die Produktqualität und -präzision voran. An diesem Punkt bietet die 3D-Produktentwicklungslösung Pro/ENGINEER Wildfire auf HP xw8000 Workstations den HP Ingenieuren einen echten Vorteil.

„Die Stärke von Pro/ENGINEER liegt in seiner Fähigkeit zur schnellen Durchführung von Modifikationen. Je mehr Iterationen bereits frühzeitig in der Konstruktionsphase realisierbar sind, desto größer ist das Potenzial in den Bereichen Kostenreduzierung und Innovation“, erläutert Evan Caille, Manager CAE, Hewlett-Packard Enterprise Storage and Servers.

„Pro/ENGINEER bietet uns insofern einen Vorteil, als dass wir nach der Konzeptualisierung einer Konstruktion rasch den Prototypen eines Klinken- oder Kurvenscheibenmechanismus erzeugen und auf einem physikalischen Träger montieren und testen können. Wenn es nicht funktioniert, können wir den Prozess sehr schnell wiederholen. Von der Konstruktion auf dem Bildschirm der Workstation bis zum physikalischen Prototyp benötigen wir nur einige Stunden.“



Mit Pro/ENGINEER Wildfire bewältigen die HP Ingenieure ihre schwierigste Aufgabe: das Bauen immer kleinerer Schaltschränke, die noch mehr Komponenten wie Laufwerke, Speicherbausteine und Zubehörteile aufnehmen können.

### Keine bloße Augenwischerei

Caille und sein Team rechnen mit einer Beschleunigung des ohnehin schnellen Konstruktionsprozesses durch den Einsatz der neuen Tools von Pro/ENGINEER Wildfire, der jüngsten Version der 3D-Produktentwicklungslösung von PTC. Mit seiner benutzerfreundlichen Oberfläche, der direkten Web-Konnektivität und zahlreichen innovativen Konstruktions-Tools beschleunigt und vereinfacht Pro/ENGINEER Wildfire die Produktentwicklung für Anwender auf allen Ebenen. Caille und das ESS-Team sind vor allem von den Verbesserungen im Bereich der Kernmodellierung beeindruckt.

„Die neue Version von Pro/ENGINEER ist keine bloße Augenwischerei. Die zentrale Modeling-Engine verfügt über zahlreiche Verbesserungen“, so Caille. Die neuen Funktionen wie etwa objekt-/aktionsgebundener Workflow, Schaltpläne und Direktmodellierung werden zu Produktivitätsgewinnen von mindestens 10% bei erfahrenen Anwendern sowie von bis zu 30% bei Gelegenheitsanwendern führen. „PTC hat sein Konstruktionsziel, simple und komplexe Aufgaben gleichermaßen zu vereinfachen, wirklich erreicht.“

### Tools nun für alle Anwender verfügbar

Caille weist darauf hin, dass Pro/ENGINEER in der Vergangenheit bedingt durch seine enorme Leistungsfähigkeit erhebliche Anlaufschwierigkeiten unter den ungeübten Anwendern von HP verursachte. Hinzu kam die Tatsache, dass Gelegenheitsanwender schnell den technologischen Anschluss verloren, wenn sie sich nicht ständig um die jüngsten Verbesserungen kümmerten. Nach Cailles Einschätzung wurden diese Probleme mit Pro/ENGINEER Wildfire gelöst.

„Wir haben viele Gelegenheitsanwender, die Einfluss auf die Produktdefinition haben müssen, deren Arbeitsfähigkeit jedoch durch die Tatsache, dass sie nicht ständig mit Pro/ENGINEER arbeiten, eingeschränkt wurde“, erläutert Caille. „Die gleichzeitige Wahrung von Produktivität und Anwenderkenntnissen war äußerst mühselig. Mit dem neuen Interaktionsmodell für Anwender von Pro/ENGINEER Wildfire wurde der Zeitaufwand bis zum Erreichen des erforderlichen Kenntnisstands erheblich verkürzt und – was genau so wichtig ist – gleichzeitig die Produktivität der Gelegenheitsanwender aufrecht erhalten.“

### Das Mantra von HP: Einheitliches Erscheinungsbild der Produktplattformen

Wie bei vielen modernen Unternehmen gibt es auch bei HP eine Richtlinie „direkt von oben“, die auf die wirkungsvollere Zusammenarbeit der zahlreichen Geschäftsbereiche abzielt. Das Ziel besteht in der übergreifenden Nutzung von Produktkonstruktionen und in der Etablierung eines plattformübergreifenden einheitlichen Erscheinungsbilds zwischen den einzelnen Produktplattformen. In letzter Instanz steht diese Einheitlichkeit für eine beständige Erfahrung auf Seiten des Endanwenders. Caille dazu:

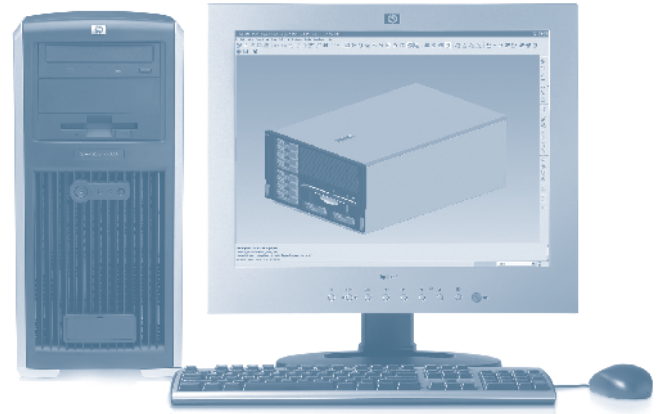
„Das Mantra von HP lautet High-Tech, Low-Cost, Best Customer Experience. Angefangen bei unserem CEO heißt das Ziel bei HP Zusammenarbeit aller Geschäftseinheiten zur Herstellung innovativer Produkte. Ein Mittel zu diesem Zweck ist ein einheitliches Erscheinungsbild aller unserer Produkte. Unser Ziel ist die vollständig übergreifende Nutzung von Konstruktionen und die Wiederverwendung von Bauteilen und Unterbaugruppen bis in den Bereich Industriedesign. Wenn Sie sich also in einem Serverraum befinden und einen beliebigen HP Server öffnen, sollten Sie beispielsweise sofort wissen, wie man darauf zugreift und eine Plug-and-Play-Komponente entnimmt.“

Die Pro/ENGINEER PLM-Lösungen (Product Lifecycle Management) werden eine zentrale Rolle dabei spielen, HP bei der Realisierung eines einheitlichen Erscheinungsbilds für seine diversen Serverplattformen zu unterstützen. Durch seine parametrische und assoziative Beschaffenheit macht Pro/ENGINEER die Nutzung von Produktkonstruktionen für jeden Anwender zum Kinderspiel. Außerdem werden die Ingenieure von HP durch die Softwarefunktion P2P-Konstruktionskonferenzen in die Lage versetzt, Online-Konstruktionskonferenzen abzuhalten, bei denen Produktbeteiligte auf der ganzen Welt Konstruktionsentscheidungen in Echtzeit treffen können.

### Übergang zu Pro/ENGINEER Wildfire 2.0

Nach dem reibungslosen Upgrade zu Pro/ENGINEER Wildfire rechnen die HP Ingenieure mit dem Wechsel zur Folgeversion Pro/ENGINEER Wildfire 2.0, deren ansprechende Pro/ENGINEER Wildfire Benutzeroberfläche um den Bereich Blechkonstruktion erweitert wurde. Da der überwiegende Teil der Arbeit bei ESS mit Blechverformungen zu tun hat, prognostiziert Caille bereits einen weiteren Sprung in punkto Anwenderproduktivität.

„Da unsere Tätigkeit bei ESS zu 90% mit dem Konstruieren von Blechkomponenten zu tun hat, freuen wir uns bereits jetzt auf Pro/ENGINEER Wildfire 2.0 und sein verstärktes Potenzial im Bereich Blechkonstruktion. Auf der Grundlage unserer Tests sind wir äußerst zuversichtlich, dass es unseren hohen Funktionsanforderungen genügen wird“, sagte Caille.



HP Ingenieure vertrauen bei der Entwicklung der weltbesten Datenserver auf die modernen Blechkonstruktions-Tools von Pro/ENGINEER Wildfire.

Copyright © 2004, Parametric Technology Corporation (PTC). Alle Rechte vorbehalten gemäß den Urheberrechtsgesetzen der Vereinigten Staaten von Amerika und anderer Länder. Die hier erläuterten Informationen basieren auf den persönlichen Erfahrungen eines Anwenders. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt; sie können ohne Vorankündigung geändert werden und dürfen nicht als Garantie oder Verpflichtung seitens PTC verstanden werden. PTC, das PTC Logo, The Product Development Company, Pro/ENGINEER, Wildfire und alle PTC Produktnamen und Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von PTC und/oder Tochterunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. HP ist ein eingetragenes Warenzeichen der Hewlett-Packard Company. Yahoo! ist ein eingetragenes Warenzeichen der Yahoo! Inc.