

**PROCAD-DIRECTEUR: 'HET KAN VEEL EENVOUDIGER, TEGEN LAGERE KOSTEN'**

# PLM-SOFTWARE HOUDT COMPLEXITEIT BEHEERSBAAR

Auto's, verwarmingsketels, koffieapparaten, telefoons, productiemachines: ze kunnen steeds meer. De features zijn talloos, de toepassingen schier oneindig door de permanente verbinding met internet. Maar hoe beheerst en beheert een producent van deze apparatuur de complexiteit en houdt de gebruiker het overzicht? 'Door het vooral simpel te houden en deze slimme technieken te verbergen achter strakke bedieningspanelen', zegt Raimund Schlotmann, directeur van de Duitse softwareleverancier ProCad.

DOOR JOS CORTENRAAD

**D**e term 'simplicity' veroverd in snel tempo de directiekamers van de maakindustrie. Maar wat wordt er nou mee bedoeld? Raimund Schlotmann toont twee beelden waarmee hij de vraag snel en duidelijk beantwoordt. Op het eerste beeld zien we een dashboard van een luxe Mercedes uit de jaren tachtig. Tientallen toetsen, handeltjes, schuifjes en meter-tjes doen meteen denken aan de cockpit van een vliegtuig. 'Het oogt heel complex, inderdaad. Terwijl we hier slechts elektronische features zien', zegt de ceo in het regiokantoor van ProCad, gevestigd in een complex met tientallen technologische topbedrijven in het centrum van Essen (D). 'Toen zat er nog geen computer in een auto. De auto van nu is eigenlijk een computer. Ga met een mankement naar de garage en de diagnose wordt gesteld door die computer uit te lezen. Bovendien is het aantal features enorm uitgebreid met onder meer navigatie, abs, geregelde airco, cruise control, et cetera.'

**HANTEERBAAR**

Op het tweede plaatje een impressie van een toekomstig dashboard van een Daimler-model. Strak, maar met een minimum aan metertjes en knopjes, maar wel met twee duidelijke schermen. Pure eenvoud, knikt Schlotmann. 'Van buiten ja. Achter die eenvoud zit nu alle techniek verborgen. Die weer verbonden is met een krachtige computer én het internet. Achter de schermen geavanceerde rijsystemen en alle mogelijke opties. Want de consument wil die opties, maar heeft tegelijk geen zin om tientallen knopjes te bedienen. Dat kán hij ook niet, het zou te veel worden. Het is de uitdaging voor de autofabrikanten om al die slimme, complexe techniek en snufjes onzichtbaar te maken en gemakkelijk hanteerbaar. Complex en simpel gaan hand in hand. Vandaar de term simplicity.' Dat klinkt plausibel. Voor de fabrikanten van auto's en uiteraard al die andere consumenten-

elektronica en complexe machines betekent het echter niets minder dan een omslag van de bedrijfsprocessen. 'En dan met name het ontwerpen. Achter de schermen wordt de complexiteit groter en de beheersbaarheid van de data ingewikkelder. De beste optie is dan het inrichten van een productlifecyclemanagementsysteem. Essentieel in een PLM-systeem is de mogelijkheid om alle informatie te beheren en in te zien via een centrale bron. Hierin komen alle data van verschillende bronnen samen. PLM koppelt alles aan elkaar, inclusief ERP. Maar dan zo, dat de software voor de gebruiker niet te complex wordt. Dat is ook simplicity.'

**VISIE ONTBREEKT**

ProCad ontwikkelt en implementeert al dertig jaar de PRO.FILE-software voor engineering, CAD-beheer, productdata- en documentlifecyclemanagement. Het bedrijf heeft naast de hoofdvestiging in Karlsruhe (D), waar ook het zwaartepunt van ontwikkeling en r&d ligt, inmiddels meerdere vestigingen en 130 medewerkers, die meer dan 1.000 klanten bedienen. Verder zijn in een aantal landen competence centers actief. In Nederland is PLM Xpert uit Bergambacht al zo'n twintig jaar het competence center voor de uitrol



Het aantal PLM-klienten in Nederland en België is sterk groeiend, waarbij de grote groei nog moet komen, verwacht ProCad-ceo Raimund Schlotmann. Met simplicity als aanjager. Foto: ProCad

van de PRO.FILE-software in de Benelux. Het aantal klanten in Nederland en België is sterk groeiend, waarbij de grote groei nog moet komen, verwacht Schlotmann. 'Gezien simplicity als aanjager, zeker op het gebied van PLM. Het overgrote deel van de kleine en middelgrote industriële ondernemingen werkt weliswaar met CAD en ERP, maar PLM is nog relatief zeldzaam. Dat geldt zeker voor collaborative PLM, waarbij gelijktijdig en gecontroleerd aan data wordt samengewerkt met toeleveranciers en klanten of met andere ontwerpers die aan hetzelfde product werken.' Raimund Schlotmann sluit daarmee aan bij de woorden van Hugo Botter tijdens een symposium vorig najaar over simplicity. 'Te veel bedrijven zweven een beetje in het luchtledige als het aankomt op datamanagement. Visie en strategie ontbreken', aldus de directeur van PLM Xpert. 'Om te beginnen zijn er nog steeds ondernemin-

gen die helemaal geen ondersteunende software gebruiken. Daarnaast is er ook nog een grote groep bedrijven die wel hebben geïnvesteerd in software, maar alleen op afdelingsniveau.'

### **BANG VOOR DE KOSTEN**

'Wie met een ict-bril naar zo'n bedrijf kijkt, ziet een lappendeken van oplossingen die weliswaar allemaal deelproblemen aanpakken, maar waar geen samenhang in zit en overdracht van gegevens nog steeds houtje-touwtje plaatsvindt. Dat is een gemiste kans en die kans kan alleen worden benut als er gekeken wordt naar een bedrijfsbrede integrale oplossing. Als ik Nederland vergelijk met Duitsland, dan liggen de Nederlandse ondernemers echt flink achter', aldus Botter. Dat laatste laat de Duitse ceo in het midden. 'Ik weet wel dat het veel eenvoudiger kan tegen lagere kosten. Veel ondernemers zien op tegen het veranderingsproces. Ze zijn bang voor de kosten. Maar de overstap is niet te vergelijken met de implementatie van een nieuw ERP-systeem, dat inderdaad al snel een anderhalve ton kost. Wij hebben onze software zo ontwikkeld dat door simpelweg configureren de data van verschillende systemen in PRO.FILE verwerkt kunnen worden. Uiteraard opgeslagen in datacenters. *Plug & play*. Updates vinden automatisch plaats, de klant beschikt altijd over de meest actuele versies.' Het is een open systeem van waaruit de data van alle afzonderlijke systemen te benaderen zijn. 'Inclusief de ERP-informatie met de stuklijsten,

de data van de toeleveranciers, enzovoort. Met een geavanceerde zoekmachine die alle data doorspit. Een constructeur ziet dan bijvoorbeeld direct of het onderdeel dat hij nodig heeft al een keer gemaakt is, of het nog courant in ERP is en wat de kostprijs is. Hij ziet ook of het systeem waar hij aan werkt impact heeft op andere systemen in de machine of het apparaat. Simuleren en testen gaat sneller, door de procesautomatisering

stap naar apps. We leveren oplossingen op basis van bestaande en bewezen standaardsoftware. Waarom zou je dure complexe PLM-software invoeren die alleen met maatwerk is aan te passen als dat niet nodig is? Dat is vergelijkbaar met die mooie Mercedes. Veel knopjes en metertjes, maar met het huidige aanbod van features ziet de ontwerper door de bomen het bos niet meer. Het gaat om het simpel verpakken van complexe

## 'Te veel bedrijven zweven een beetje in het luchtledige als het aankomt op datamanagement'

in PLM neemt de kans op fouten sterk af. Validatie hoeft niet dubbel gedaan te worden, certificering gaat sneller. Het stroomlijnen van complexe ontwerpprocessen is met behulp van PRO.FILE PLM een stuk eenvoudiger geworden en verkort de *time-to-market*.'

### **SIMPEL VERPAKKEN**

De data van ProCad ligt niet meer op het verkopen van pakketten en licenties. 'We maken de

materie. Dat zal leiden tot meer productconfiguratie, gebaseerd op standaarden. Alleen zo kan de enorme complexiteit van het *internet of things*, de digitalisering, de robotisering en de automatisering beheersbaar blijven.' ●

[www.procad.de/en](http://www.procad.de/en)  
[www.plmxpert.nl](http://www.plmxpert.nl)  
[www.profile-plm.nl](http://www.profile-plm.nl)