

# CIDEON

engineering digitized.

Entwicklungsprozess auf einer Plattform

## Autodesk Fusion: Effizientes Engineering in der Cloud

**Geht professionelle, IT-gestützte Produktentwicklung auch einfach? Und wenn ja, für wen gilt das: für die Konstruktion, die Arbeitsvorbereitung, den Vorrichtungsbau oder auch für Vertrieb, Instandhaltung und Fertigung? Zuletzt: Wie definiert man im Kontext von 3D-CAD-Technologie 'einfach'? Antworten aus der Praxis liefert das Bonner Unternehmen ATLANTIC GmbH. Seit April 2023 nutzen mehrere Abteilungen des weltweit tätigen Herstellers von gebundenen Schleifmitteln Autodesk Fusion. Fusion ist ein Softwaretool, das den gesamten Produktentwicklungsprozess von ATLANTIC in einer durchgängigen Plattform zusammenführt. Erstellte Daten werden immer in der Cloud gespeichert, was die Arbeit im Team erleichtert.**

### In 72 Stunden zum Fusion Profi

Auf der Suche nach einem neuen CAD-System mit der besten Leistung zum besten Preis wurde ATLANTIC mit Fusion bei CIDEON, Autodesk Platinum Partner, fündig. Dank der schnellen Anfrage im Webshop waren die Lizenzen schnell erworben und auf den Rechnern der Mit-



**ATLANTIC GmbH**  
Die ATLANTIC GmbH mit Sitz in Bonn zählt weltweit zu den führenden Herstellern von gebundenen Schleifmitteln und ist als renommierter Experte für Schleifmittel auf die Entwicklung branchenübergreifender Schleifkonzepte spezialisiert. In nahezu allen Industriebereichen spielt der Einsatz leistungsfähiger Schleifwerkzeuge eine entscheidende Rolle für die Funktionalität und Wirtschaftlichkeit von Produkten. ATLANTIC überzeugt international durch seine hohe Flexibilität und individuelle Herangehensweise. Das Unternehmen schöpft dabei aus einem umfangreichen Know-how, das bis zu den Anfängen der Schleifmittelindustrie zurückreicht.

arbeiterinnen und Mitarbeiter installiert. Die Expertise zum Umgang mit der neuen Software kaufte ATLANTIC ebenfalls gezielt bei CIDEON ein. Und tatsächlich: Nach nur drei Tagen Workshop mit CIDEON stiegen mehrere ATLANTIC Abteilungen sofort auf Fusion um. Vor allem deswegen, weil es auf Anhieb funktionierte. Gerhard Wulff, CIDEON Principal Solution Manager und Workshop-Leiter, kennt die Gründe: „Fusion besitzt eine moderne, smarte Benutzeroberfläche und ein cooles Handling. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von ATLANTIC haben das System nach drei Tagen wirklich beherrscht. Mehr braucht es nicht.“



**CIDEON**  


PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

## Erfolgreicher Umstieg auf Autodesk Fusion

Das sieht Hendrik Nachbar, Anwendungstechniker und Fusion Key User bei ATLANTIC, ähnlich: „Wir wollten ein zuverlässiges, langfristig unterstütztes, einfach zu erlernendes CAD-Programm, das am besten nicht allzu viel kostet. Deswegen sind wir bei Fusion gelandet. Das hat sich schon jetzt als richtige Entscheidung herausgestellt.“

ATLANTIC modelliert auf Basis von Fusion in erster Linie komplexe Einzelteile des sehr umfangreichen Produktportfolios: Schleifscheiben und Honsteine. Die Produkte weisen einfache Geometrien mit aufwändigen Profilen bzw. Konturen auf und sind in der Regel Sonderanfertigungen. „Wir haben keine Produkte von der Stange“, erzählt Hendrik Nachbar, „der Kunde hat spezifische Produkthanforderungen und teilt uns seinen Bearbeitungsprozess mit. Auf dieser Basis konstruieren wir eine maßgeschneiderte Lösung, fertigen sie, liefern sie aus und bieten bei Bedarf anwendungstechnischen Support vor Ort – so machen wir das seit über 100 Jahren.“ Die Vertriebsstrategie der größtmöglichen Kundenorientierung geht auf: Das Unternehmen mit seinen 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwirtschaftet 24 Millionen Euro Jahresumsatz und hat renommierte Kundschaft wie VW, Schaeffler, SKF, ThyssenKrupp oder ArcelorMittal.



**Hendrik Nachbar**

Anwendungstechniker und Fusion Key User  
bei ATLANTIC

„Wir wollten ein zuverlässiges, langfristig unterstütztes, einfach zu erlernendes CAD-Programm, das am besten nicht allzu viel kostet. Deswegen sind wir bei Fusion gelandet.“



### Eindeutige 3D-Zeichnungen mit präzisen Angaben aus Fusion

Die kundenspezifische Produktentwicklung stand bei ATLANTIC nie zur Debatte. Durchaus aber das semi-professionelle Vorgängersystem von Fusion, das bei der Produktmodellierung teilweise Improvisationen erforderte und keine Dateien von Kunden und Partnern ordentlich einlesen konnte. Das Maß war endgültig voll, als systembedingt Ausschuss im hohen vierstelligen Bereich bei nur einer Produktionscharge anfiel. Hendrik Nachbar rückblickend: „Das Ganze war richtig bemaßt, die Zeichnung für die Fertigung sah auch okay aus, aber faktisch wurde die seitliche Abschrägung von 30° von der falschen Ebene aus gemessen und gedreht, weil das System nicht automatisch skalierte.“ Jetzt erstellt die Arbeitsvorbereitung via Fusion eindeutige 3D-Fertigungszeichnungen mit präzisen Angaben zu den Profilen für die Fertigdreherei in der Endbearbeitung, die ihrerseits über einen Link auf das Projekt in der Cloud zugreifen kann. „Sollte die Fertigung“, so Gerhard Wulff, „noch eine kleine Korrektur vornehmen müssen, kann sie das in der Cloud im originalen CAD-Modell gleich für alle nachvollziehbar im Datensatz dokumentieren.“

Der cloudgestützte, dezentrale Zugriff auf das System ist nun Alltag bei ATLANTIC. Fusion wird nicht nur von der Arbeitsvorbereitung mit Produktfokus oder am Shop Floor mit Fokus auf die Fertigung genutzt. Der Vorrichtungsbau entwirft mit Fusion zum Beispiel Vorrichtungen für die Werkstückaufnahme, Werkzeuge oder Adapter für verschiedene Maschinentypen. Die Instandhaltung hat zuletzt mit Fusion noch eine bedarfsgerechte Maschinenbett- und Spanabführung entwickelt. Die Presserei wiederum legt mit Fusion CAD-Zeichnungen für neue Pressformen selbst an. „In der Folge gehen CAD-Zeichnungen im



## CAD-Einführung und Workshop für eine effiziente Arbeitsweise

gewünschten Format an externe Zulieferer und Partner zur Angebotserstellung raus, der Einkauf regelt den Rest“, sagt Hendrik Nachbar und ergänzt: „Natürlich verläuft die interne und externe Kommunikation auf dieser Basis weit effektiver.“ Schon der Import verschiedener Fremdformate – 2D in DXF und DWG, auch 3D-Werkstücke – ist ein signifikanter Fortschritt für ATLANTIC. Das Unternehmen weiß nun weit schneller und präziser, was der Kunde wirklich benötigt; ganz gleich, in welchem CAD-Format die Basis-Anfrage übermittelt bzw. illustriert wurde.

### Gerhard Wulff

Principal Solution Manager und Workshop-Leiter  
CIDEON Software & Services GmbH & Co. KG



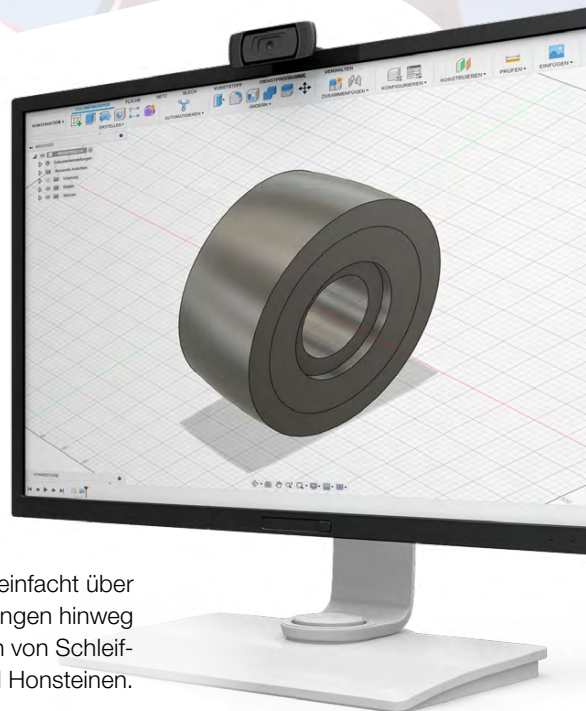
„Fusion besitzt eine moderne, smarte Benutzeroberfläche und ein cooles Handling. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von ATLANTIC haben das System nach drei Tagen wirklich beherrscht. Mehr braucht es nicht.“



### Anspruch und Wirklichkeit

„Die meisten Meisterpositionen in den jeweiligen Abteilungen“, so Nachbar, „sind mit Ingenieuren belegt.“ Denen ein neues CAD-Tool an die Hand zu geben, sei vergleichsweise einfach gewesen, „wobei sich auch Neueinsteiger und professionelle Entwickler mit anderem CAD-Background sehr einfach in Fusion zurechtfinden. Es ist extrem intuitiv zu erlernen. Das zeichnete sich schon beim Workshop ab. Der war hervorragend, hat unsere Erwartungen übertroffen und kam bei allen Kollegen trotz unterschiedlichem Wissensstand super an.“ Damit wird Fusion dem Anspruch

Fusion vereinfacht über mehrere Abteilungen hinweg die Konstruktion von Schleifscheiben und Honsteinen.



gerecht, dass Software selbst komplex sein darf, ihre Anwendung aber nicht. Gerhard Wulff: „Tatsächlich präsentiert sich die Komplexität von Fusion drastisch reduziert im Vergleich zu anderen CAD-Lösungen.“ Was der Tatsache Rechnung trägt, dass Fusion fast zwangsläufig auf Nutzerinnen und Nutzer mit unterschiedlichem CAD-Erfahrungen trifft, weil die Software gleich vier wichtige Faktoren der Produktentwicklung abdeckt: die 3D-Modellierung selbst (parametrisch, nicht parametrisch, Freiformflächen), die Funktionalitätssimulation, das Rendern und die Vorbereitung auf die Fertigung.

Auch wenn sich der Wert von Fusion primär in seiner Anwendung zeigt, eröffnen die Möglichkeiten des Tools weitere Perspektiven für ATLANTIC: Mit dem integrierten CAM-System kann die CNC-Bearbeitung auf Basis selbst geschriebener Programme forciert zum Einsatz kommen.



## Vereinfachtes und standardisiertes Vorgehen dank Fusion

„Zwei Tage Schulung fürs Erlernen des CAM-Systems“ veranschlagt Gerhard Wulff. Hendrik Nachbar hält das prinzipiell für angebracht: „Wenn wir über die CAM-Funktion den Bearbeitungsprozess sinnvoll abbilden und herausfinden können, was bei der Profilbearbeitung tatsächlich abgetragen werden muss, würde uns das maßgeblich voranbringen. Das kann Bearbeitungszeiten genauer abbildbar machen und uns helfen, den Werkzeugverschleiß einzuschätzen.“

Zunächst aber habe man die anfangs gesteckten Ziele schon erreicht. Hendrik Nachbar resümiert: „Fehler bleiben aus. Die seitens Fusion vorgegebenen Workflows und Ablagestrukturen vereinfachen und standardisieren unser Vorgehen. Die Bearbeitungszeit zum Erstellen komplexer Zeichnungen ist kürzer. Und die Ausfallrate ist wegen der Zeichnungen auf null gesunken.“ Damit entspricht die heutige Realität der Anwendung den frühen Erwartungen seitens ATLANTIC. 30 Tage testete das Team um Hendrik Nachbar Fusion und andere Produkte. „Nach mehreren erfolglosen Anläufen, ein CAD-System einzuführen – die früher getesteten Programme waren nicht gut, zu kompliziert, da fehlten Funktionen oder sie waren zu teuer – musste es jetzt passen. Das tut es voll und ganz. Die Unterstützung durch CIDEON war im gesamten Prozess ausschlaggebend.“



### Über CIDEON

CIDEON berät und unterstützt Unternehmen bei der Optimierung ihrer Produktentstehungsprozesse – von der Konzeption über das Engineering bis hin zu Fertigung und Service. Mit einzigartigen Lösungen sorgt CIDEON für einen durchgängigen Datenfluss entlang der Prozessketten und macht Daten damit unternehmensweit verfügbar und wirtschaftlich nutzbar. So können CIDEON Kunden das volle Potenzial der Digitalisierung für sich und ihre Kunden nutzen. Mit seinen über 300 Mitarbeitern an 13 Standorten in Deutschland und Österreich gehört CIDEON zum Unternehmensverbund der Friedhelm Loh Group, die mit über 12 Produktionsstätten und über 95 Tochtergesellschaften weltweit erfolgreich ist.

Weitere Informationen finden Sie unter:

**cideon.de** und  
**friedhelm-loh-group.com**

#### CIDEON Software & Services GmbH & Co. KG

Lochhamer Schlag 11 · D-82166 Gräfelfing  
Telefon +49 (0) 89 909003-0 · Fax +49 (0) 89 909003-250  
info@cideon.com · www.cideon.de

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

