



### Einmal neu bitte! - Paradebeispiel eines leistungsstarken, hochverfügbaren und sicheren IT-Konzepts - einfach und sauber zu verwalten dank PATCHBOX-System

So schön die Vorstellung der verschleißfreien IT auch ist – aber selbst einst teuer erstandene und aufwendig verbaute IT-Komponenten haben nur eine begrenzte Lebensdauer und erreichen nach Jahren der Nutzung einen Zeitpunkt, an dem eine Aktualisierung unausweichlich wird, um etwaigen Systemausfällen vorbeugen zu können. So geschehen bei der T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG.

Das in Lautert (Rheinland-Pfalz) ansässige Unternehmen gilt als Spezialist für Entwicklung und Produktion von Werkzeugen und Formen für die kunststoffverarbeitende Industrie. Dabei setzen sie vorrangig auf Formen für Partikelschaumstoff und produzieren jährlich mehr als 360 Spezialwerkzeuge, davon über 70 % für den internationalen Markt.

Thorsten Michel, Namensgeber und Geschäftsführer, sieht die IT-Infrastruktur als maßgebliche Grundlage aller Arbeitsprozesse und somit als essenzielle Investition für eine zukunftsorientierte Aufstellung seines modernen Unternehmens. Neben leistungsstarken Komponenten soll dabei vor allem größter Wert auf Datensicherheit und Datenverfügbarkeit gelegt werden.

„Ein IT-Ausfall oder gar ein Datenverlust ist für uns als Kooperationspartner, der auch für namhafte Unternehmen wie VW, Audi oder Tupperware tätig ist, nicht tragbar und beides muss proaktiv zuverlässig ausgeschlossen werden.“, erklärt Thorsten Michel.

Für den „Innovationsführer“, wie das Unternehmen gerne von Kunden bezeichnet wird, steht das Motto, „Was andere nicht können, das

machen wir!“, klar für die Philosophie der Formenbauer, die damit höchste Anforderungen, sowohl an sich selbst stellen, als auch an eine optimal funktionierende IT-Infrastruktur.

Das Unternehmen hält nicht nur verschiedenste Produkt- und Verfahrenspatente, sondern hat mit dem Bau eines eigenen fortschrittlichen TecCenters die Weichen für weitere Entwicklung und Forschung gestellt - sensible Daten, dessen Schutz einerseits enorme Vorteile im harten Wettbewerb bringen können, andererseits bei Verlust oder Spionage aber auch existenzielle Auswirkungen nach sich ziehen können. Datensicherheit und Datenverfügbarkeit haben daher höchste Priorität.



“Wenn wir es machen, dann machen wir es richtig!  
Unser Anspruch ist es, Kundenaufträge zuverlässig, termingerecht und unter Einhaltung höchster Sicherheitsstandards durchzuführen. Dafür muss die IT-Basis stimmen und ich bin überzeugt, mit der Lösung der ICO Innovative Computer GmbH die richtige Wahl getroffen zu haben.“

Thorsten Michel  
Geschäftsführer  
T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG  
[www.michel-form.de](http://www.michel-form.de)



Stetige Innovation und Forschung ist eines der Markenzeichen des im Jahr 2000 gegründeten, mittelständischen Unternehmens, welches konstant mit neuen, immer effizienteren und vor allem auch umweltfreundlicheren Produktionsprozessen und Materialien punktet. So wird z.B. das Rohmaterial für den Partikelschaum aus voll recyceltem Kunststoff hergestellt, der vor allem aus gehäckselten Plastikflaschen gewonnen wird.

Neben Standardwerkzeugen bietet die T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG individuelle Werkzeuglösungen für spezielle Aufgabenstellungen und ist damit Vorreiter bei vielen innovativen Werkzeugsystemen, insbesondere bei der Entwicklung energiesparender Systeme.

Das Team rund um Thorsten Michel besteht aus mehr als 50 Mitarbeitern und ist neben der Entwicklung und Produktion der hochwertigen Formen-Werkzeuge außerdem Experte im Bereich der Laserablation für feinste 3D-Texturen, 3D-Gravuren sowie Markierungen und Beschriftungen von komplexen 3D-Geometrien.

Bei so viel Innovation und Entwicklung ist eine hochwertige technische Ausstattung und konstant zuverlässig funktionierende IT-unabdingbare Grundlage der täglichen Arbeit. Nicht nur die einzelnen Mitarbeiter sind auf schnelle Datenverbindungen, hohe Rechenleistung und stetige Datenverfügbarkeit angewiesen, sondern auch für die Steuerung der hochempfindlichen Maschinen gilt die IT-Infrastruktur als essenzielle Basis. Kein Wunder also, dass eine zuverlässige Funktion jederzeit garantiert werden muss. Voraussetzungen, die mit dem „alten“ Konzept nicht zufriedenstellend erfüllt werden konnten.

Kontinuierliches Firmenwachstum und technische Erweiterungen, unter anderem ein hochmodernes TecCenter für Forschung und Entwicklung, machten sich selbstverständlich auch in der IT-Infrastruktur bemerkbar. Diese über viele Jahre gewachsene IT-Landschaft zeigte sich daher sehr komplex und vor allem auf Grund unterschiedlichster Anpassungen und Ergänzungen recht unübersichtlich. So wurde die ohnehin geplante Erneuerung der Serversysteme als Anlass genommen, nicht nur die einzelnen Client-Systeme auf Windows 10 zu aktualisieren, sondern es wurde die gesamte IT-Infrastruktur inklusive der Telefonanlage neu konzipiert und dabei stabil, flexibel und zuverlässig für die nächsten Jahre aufgestellt.



### Die Lösung

Ein tolles Projekt für das Expertenteam der ICO und vor allem eine spannende Aufgabe für Christian Staat, Vertriebsleiter des Systemhauses, der speziell für die hohen Anforderungen des erfolgreichen Unternehmens ein individuelles und optimal aufeinander abgestimmtes Konzept entwickelt hat.



Die Herausforderung lag einerseits in der Komplexität der über viele Jahre gewachsenen IT-Landschaft, andererseits sollten auch die hochsensiblen Maschinen, sowie die Geräte für

Forschung und Entwicklung im Firmennetzwerk integriert werden. Viele unterschiedliche Systeme bedeuten oft Kompatibilitätsschwierigkeiten, für die dann eine allseits funktionierende Lösung gefunden werden muss.

Letztlich haben wir ein sehr leistungsstarkes, hochverfügbares und flexibles IT-Konzept für die T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG umsetzen können, das optimal auf die individuellen Anforderungen des Unternehmens abgestimmt ist. Dabei wurde unter anderem mit den innovativen IT-Sicherheitslösungen von Sophos ein Konzept umgesetzt, dass nicht nur effektiv gegen Schadsoftware schützt, sondern auch im Notfall den Geschäftsbetrieb augenblicklich aufrecht erhalten kann.

Die exzellent dimensionierte HA-Cluster-Lösung bringt in Verbindung mit dem variablen Virtualisierungskonzept mit VMWare eine sehr performante und jederzeit skalierbare IT-Infrastruktur, welche für die nächsten Jahre eine stabile Grundlage für alle Geschäftsprozesse darstellt.

Eines der Highlights der neuen IT ist das neue Kabelmanagementsystem PATCHBOX, das Aufbau und fortlaufende Verwaltung deutlich vereinfacht.

Es motiviert mich als Verkäufer enorm, nicht nur meine eigenen Umsätze zu steigern, vielmehr freut es mich, Unternehmen zu unterstützen, um deren Wachstum zu sichern – und das ist nur mit innovativer und funktionsfähiger IT möglich!

*Christian Staat*  
Leiter Vertrieb Systemhaus  
ICO Innovative Computer GmbH  
[www.ico.de](http://www.ico.de)

Die Basis der neuen IT-Infrastruktur bilden zwei aktiv gespiegelte Storage-Server (DataCore) kombiniert mit zwei Hypervisor-Servern (VMWare), platziert in unterschiedlichen Brandabschnitten, die gemeinsam einen leistungsstarken Hochverfügbarkeits-Cluster ergeben. Durch eine stetige Synchronisation untereinander haben beide Rechenzentren zu jeder Zeit einen gleichen Datenbestand und bei Ausfall des Hauptsystems kann das Zweitsystem augenblicklich einspringen und den Betrieb aufrechterhalten. Eine Anbindung mittels 10Gb-iSCSI-Technik bringt hohe Geschwindigkeiten beim Datenaustausch und die Aktualisierung der Switches auf Produkte von HP, sowie der Einsatz von modernsten Accesspoints des international bekanntem IT-Sicherheitsunternehmens SOPHOS, hebt die gesamte IT-Infrastruktur auf ein, in sich harmonisches und höchst kompatibles Netzwerk zur schnellen und zuverlässigen Bewältigung der täglich anfallenden Arbeitslasten.

Die höchst effiziente Speicher-Verwaltungs-Lösung des Unternehmens wird mit der hochmodernen SANSymphony-Lösung aus dem Hause DataCore gesteuert, die branchenweit für die schnellsten Antwortzeiten bekannt ist und im Vergleich mit anderen Lösungen das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bringt. SANSymphony bündelt alle Speichergeräte und maximiert durch Virtualisierung der Speicherhardware die Leistung, die Verfügbarkeit und die Auslastung der IT-Infrastruktur.

Das flexible Virtualisierungskonzept wird mit VMWare umgesetzt und alle Daten per Veeam-Backup-Software zuverlässig gesichert. Die bewährte Software gilt als branchenführende Lösung und bietet über eine zentrale Verwaltung schnelle, flexible und zuverlässige Sicherung, Wiederherstellung und Replikation von Unternehmensdaten und Anwendungen.

Zudem wurden für die Entwicklung der anspruchsvollen Werkzeugformen sehr leistungsstarke Workstations seitens der ICO konfiguriert und assembliert, die zukünftig für die Bewältigung der ressourcenlastigen 3D-Planung und Gestaltung eingesetzt werden sollen.

Im Zuge des neuen IT-Konzeptes hat die T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG außerdem mit den Experten des ICO-Systemhauses einen Service-Vertrag vereinbart, der neben der regelmäßigen Wartung und Pflege von Hard- und Software auch ein permanentes Monitoring sowie einen zuverlässigen technischen Support bietet.

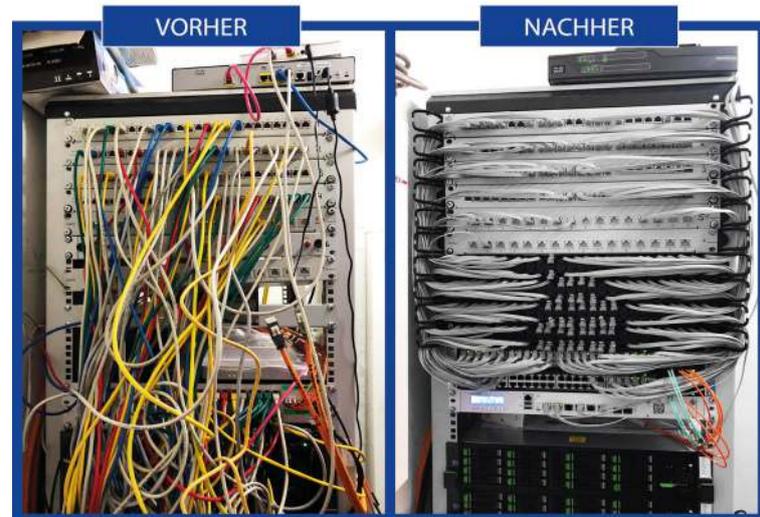
## PATCHBOX

Optisches und praktisches Highlight des Projektes ist die zukünftige Organisation der komplexen IT-Infrastruktur mit dem preisgekrönten Kabelmanagement-System PATCHBOX.

Durch eingesetzte Module mit ausziehbaren flachen Patchkabeln verläuft das „Patching“ der einzelnen Komponenten nicht nur leicht und schnell, auch bleibt anschließend ein ordentlicher und optimal strukturierter Netzwerkschrank zurück, der selbst bei häufigen Änderungen langfristig ein übersichtliches und gepflegtes Gesamtbild abgibt - nicht nur für handelnde Administratoren, sondern auch für Geschäftspartner und Kundschaft.

Des Weiteren bringt der zusätzlich gewonnene Platz eine deutlich verbesserte Belüftung der Technik und unterstützt so die wichtige Kühlung der Serversysteme. Die mitgelieferten Beschriftungsetiketten runden das System mit einer einfachen und klaren Dokumentation ab.

Olaf Reitz, Systemintegrator der ICO Innovative Computer GmbH, kümmerte sich um den Aufbau und die Einrichtung der neuen IT bei T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG und zeigt sich begeistert vom revolutionären System:



-   
 ADAPTIVE  
KABELLÄNGE
-   
 DAUERHAFT  
ORDENTLICH
-   
 SUPER  
SCHNELLES  
PATCHING
-   
 EINFACHE  
BESCHRIFTUNG
-   
 OPTIMIERTE  
LUFT-  
ZIRKULATION
-   
 100%  
GEPRÜFTE  
PATCHKABEL



„Mit den PATCHBOX-Modulen fällt der Erstaufbau der Serverschränke bedeutend leichter und bringt erheblichen Zeitgewinn gegenüber dem herkömmlichen Aufbau. Die eingesparten, sonst überschüssigen Kabellängen bringen viel mehr Platz, Übersicht und vereinfachen so die Installation enorm. Außerdem macht es Spaß eine komplexe Verkabelung in einer ansprechenden Optik zu hinterlassen, die auch bei zukünftigen Anpassungen immer ein sauberes und ordentliches Bild abgibt.“

Olaf Reitz  
Systemintegrator  
ICO Innovative Computer GmbH  
[www.ico.de](http://www.ico.de)



ICO Innovative Computer ist als Fachhändler für PATCHBOX gelistet und unsere Experten beraten Sie jederzeit gerne zum revolutionären System.

Weitere Informationen unter: <https://www.ico.de/kabelmanagement>

# SOPHOS



Die überzeugende Idee für die IT-Security hat Christian Staat unter anderem mit den Lösungen von SOPHOS, des mehrfach ausgezeichneten und innovativen Entwicklers für IT-Sicherheitslösungen, ausgearbeitet und in detaillierter Absprache mit den IT-Verantwortlichen der T. Michel Formenbau GmbH & Co. KG definiert.

In Zeiten, in denen nahezu alle Unternehmensprozesse an die IT gebunden sind und die digitalen Daten durch unterschiedlichste Gefahren, wie z.B. Verschlüsselungstrojaner, Hacker oder Datenspionage bedroht werden, ist ein modernes und effektives Sicherheitskonzept wichtiger denn je. Gerade im Bereich der Forschung und Entwicklung gilt der Sicherheit sensibler Daten die höchste Priorität. Nicht nur bei der Zusammenarbeit mit namhaften Unternehmen wäre ein Datenverlust oder Datendiebstahl untragbar, weshalb in den meisten Fällen sogar eine Zertifizierung der IT-Sicherheitsysteme vorgenommen werden muss, dessen erfolgreiche Abnahme die Grundvoraussetzung für eine Kooperation darstellt.

Sophos Security Heartbeat ist die perfekte Lösung, modernen, immer besser koordinierten Angriffen mit einer stabilen Abwehr entgegenzutreten und zuverlässig die Unternehmens-IT zu schützen. Mit völlig neuartigen Features wird sichergestellt, dass Endpoint Protection und Ihre Firewall automatisch miteinander kommunizieren, was nicht nur die Sicherheit erhöht, sondern auch wertvolle Zeit beim Reagieren auf Sicherheitsvorfälle spart. Dabei werden selbst Angriffe von bis dato unbekannter Ransomware und Boot-Record-Angriffe durch ausgereifte Verhaltensanalysen zuverlässig gestoppt. Gerade dieses Feature macht die SOPHOS-InterceptX-Sicherheitssoftware zur leistungsstärksten Ransomware-Technologie überhaupt.

Das zusammengestellte Konzept bietet daher mit dem zuverlässigen Schutz vor Viren, (Verschlüsselungs-) Trojanern, Spionage oder sonstiger Schadsoftware ein überzeugendes Rundum-Sicherheitspaket für die sensible IT-Infrastruktur.

Um auch hier flexibel zu bleiben wurde das gesamte SOPHOS-Konzept als monatliches MSP-Modell umgesetzt. So entfallen nicht nur die hohen Anschaffungskosten, sondern alle in der Vereinbarung eingeschlossenen Produkte werden kontinuierlich und professionell im zuverlässigen Monitoring der ICO Innovative Computer GmbH überwacht, gewartet oder auch repariert bzw. ausgetauscht, falls erforderlich.

Mit der monatlichen Abrechnung sind alle anfallenden Kosten transparent, planbar und es können jederzeit unkompliziert Änderungen am Konzept vorgenommen werden, ohne langfristige Bindungen einzugehen.

## Gründe für Sophos Intercept X



- ✓ Top Preis-Leistungs-Verhältnis
- 📄 Effektiver Schutz vor Ransomware
- 📊 Detaillierte Analyse
- ⚡ Blitzschnelle Bereinigung



INNOVATIVE COMPUTER  
IT-COMPETENCE SINCE 1982

## Referenzbericht



### ICO Innovative Computer GmbH

- Mehr als 35 Jahre IT-Erfahrung
- Über 120 Mitarbeiter (+ Auszubildende)
- 24.000 Kunden in DE, AUS und CH
- Deutsche Produktion mit hauseigener Fertigung
- individuelle Lösungen nach Maß
- Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015
- Eigenständiges Systemhaus

Die ICO Innovative Computer GmbH ging Anfang 1991 aus der 1982 gegründeten Klaus Jeschke Hard- und Software hervor und verfügt somit als Distributor und Importeur von Computer- und Kommunikations-Komponenten über mehr als 35 Jahre Erfahrung innerhalb der IT-Branche.



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015, dem daraus resultierenden Qualitätsmanagement-System und der flexiblen hauseigenen Fertigung wird die ICO Innovative Computer GmbH auch zukünftig den höchsten Ansprüchen gerecht.

Insbesondere im Bereich der Industrie- und Hochleistungsserver überzeugt die ICO Innovative Computer GmbH durch die Realisierung auch komplexer individueller Anfragen, ganz nach dem bewährten Build-to-Order-Prinzip. Die qualifizierte Beratung als Intel Technology Provider Platinum unterstützt Kunden bei der Realisierung Ihrer Projekte und vereinbart vorausschauende Planung mit Leistungs- und Kostenoptimierung - ganz nach Ihren Wünschen.

### Geschäftsbereiche der ICO Innovative Computer GmbH

- Serversysteme
- Stagesysteme
- Virtualisierungslösungen
- Industriesysteme und Industrieterminals
- POS (Kassensysteme, Barcodescanner)
- Desktopsysteme und Notebooks
- Servicedienstleistungen



Lassen Sie sich jetzt unverbindlich von unseren Experten beraten oder stellen Sie sich auf unserer Website schnell und einfach Ihr individuelles System zusammen.

Jetzt loslegen > [www.ico.de](http://www.ico.de)