

Thomas-Krenn-Fallstudie



Akaflieg e. V.

Die Akademische Fliegergruppe Braunschweig ist ein Verein bestehend aus Studierenden verschiedenster Fachrichtungen, die sich mit der Entwicklung, dem Bau, der Erforschung und der praktischen Erprobung von Segelflugzeugen befassen.

Standort:

Braunschweig

ORTSUNABHÄNGIGES EFFIZIENTES ARBEITEN

Schneller Zulassungsprozess und vereinfachte Zugriffe dank Thomas-Krenn Sponsoring

Mit Eintreten der Pandemie und dem damit verbundenen Homeoffice kam der alte Server der Akademischen Fliegergruppe Braunschweig e.V. endgültig an seine Grenzen. Die Thomas-Krenn AG sprang ein und sponserte ein gebrauchtes System. Dieses erleichterte nicht nur den remote Arbeitsalltag enorm, sondern ermöglichte auch tolle Automatisierungen. So wurde z.B. aus dem komplizierten Zulassungs-Prozess, der bisher in stundenlangen Workshops vorbereitet werden musste, eine einfache Anwendung, die per Mausclick gestartet wird.

Das Unternehmen

Die Akademische Fliegergruppe Braunschweig e.V. (kurz Akaflieg) ist ein Verein, dem Studierende verschiedenster Fachrichtungen angehören. Diese befassen sich mit der Entwicklung, dem Bau, der Erforschung und praktischen Erprobung von Segelflugzeugen. Aktuell arbeitet die Gruppe an der SB 15. Das doppelsitzige Hochleistungsflugzeug soll bei konsequentem Leichtbau beste Flugleistungen und -eigenschaften aufweisen.

20 Jahre alter Server kommt an seine Grenzen

Vor vier Jahren hat die Akaflieg von einem Fördermitglied einen 19“ Rack Server geschenkt bekommen. Dieser leistete anfangs treue Dienste. Allerdings wurden sämtliche Daten lokal gespeichert. Mit dem Ausbruch der Pandemie musste auch die Akaflieg ihre Arbeit auf Homeoffice umstellen und rüstete den Server entsprechend auf: Nextcloud für den ortsunabhängigen Zugriff, ein Wiki zur Erklärung der wichtigsten Vorgänge, ein Git Server mit der CI für Zulassungsdokumente, Jupyter Hub für das Verfassen der Zulassungsdokumente – viele Services, die zwar einerseits die tägliche Arbeit im Homeoffice vereinfachten, andererseits aber auch den 20 Jahre alten Server an seine Grenzen brachten.

Der Server war zu schwach, das Netzwerk zu langsam. Ständig brach die Cloud zusammen, sobald ein Mitglied an einem Zulassungsdokument arbeitete, war ein weiterer Zugriff kaum oder nur mit extrem langen Latenzen verbunden. Das konnte kein Dauerzustand werden.

Weil auf dem alten Server ein Aufkleber der Thomas-Krenn AG angebracht war, recherchierte Vereinsmitglied Jan Ole Gödeke und stieß schließlich auf den niederbayerischen Server-Hersteller. Er stellte eine Anfrage und bekam prompt eine Zusage für ein Sponsoring.

Die Akaflieg erhielt ein gebrauchtes System (2U - 8x 3,5“, Manufacturer: Supermicro, Product Name: X10DRi, 1x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620 v3 @ 2.40GHz (6 cores, 12 threads), 32 GB DDR4, Adaptec 5445Z, 2x HGST SAS 2TB).

Gebrauchtes System eröffnet ungeahnte Möglichkeiten

Ursprünglich war der Server zur Geschwindigkeits- und Leistungssteigerung gedacht. Doch Jan Ole Gödeke und seine Vereinskollegen haben aus dem System eine kleine Wundermaschine gebaut.

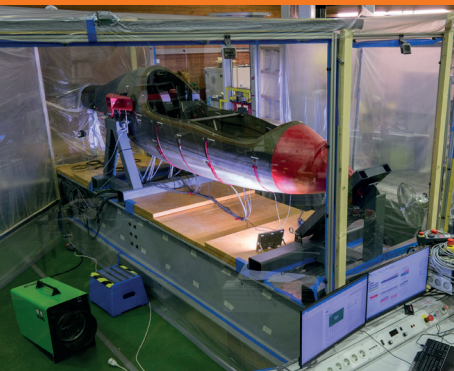
- Die Hypervisor Software ermöglicht das einfache Eröffnen virtueller Maschinen und erhöht die Rechenleistung extrem.
- Cloud und Wiki sind nun in Kubernetes Cluster integriert. Sollte eine Instanz abschmelzen, läuft die andere uneingeschränkt weiter.
- Die hohe Performance erleichtert und beschleunigt viele Prozesse.

„Einige Projekte, die vorher nicht umsetzbar waren, sind plötzlich ohne großen Aufwand möglich. Eine Zulassung beispielsweise war bisher immer ein Mammutprojekt. Wir hatten

„Durch die Thomas-Krenn.AG als Sponsor können wir nicht nur dezentral arbeiten, dank des Servers konnten wir auch komplexe Prozesse in einfache Aufgaben umwandeln. Wir arbeiten viel effizienter und können uns endlich auf unsere Kernaufgaben konzentrieren.“

Jan Ole Gödeke,

Studierender, Akaflieg Braunschweig



ein mega kompliziertes Programm mit vielen Skripten und Formatierungen, die man sich jedes Mal downloaden musste. Das Aufsetzen war wirklich komplex. Jeder Zulassung gingen stundenlange Workshops voran. Die Hürde war wirklich groß. Jetzt haben wir ein vorinstalliertes Paket auf dem Server und können per Klick loslegen. Der Prozess hat sich extrem vereinfacht und plötzlich macht die Zulassung richtig Spaß“, erzählt Jan Ole Gödeke begeistert.

Ihn überzeugt auch das unkomplizierte System. Zwar habe das Team der Thomas-Krenn.AG immer gerne geholfen und Anfragen schnell und unkompliziert beantwortet, das Meiste allerdings haben sich die Studierenden autodidaktisch durch Einlesen und Probieren beigebracht.

Komplette Datenübertragung

Aktuell werden noch die restlichen Daten vom alten Server auf das neue System übertragen und dort in ein virtualisiertes NAS-System

integriert. Dann wird die Arbeit der Akaflieg noch einfacher und die Studierenden können sich wieder auf das Erforschen und Erproben neuer Segelflieger konzentrieren.

Fazit

„Ich war ja von Anfang an von der Qualität der Thomas-Krenn Server überzeugt. Schließlich hat unser altes System nach 20 Jahren immer noch einwandfrei gearbeitet – es ist bis heute voll funktionsfähig, nur die vielen Anwendungen haben es an seine Grenzen gebracht. Dass wir nun einen anderen Server bekommen haben, ist für uns ein wahrer Segen. Er ermöglicht nicht nur den Zugriff aus der Ferne, sondern erleichtert uns durch passende Software und Cluster-Möglichkeiten auch die tägliche Arbeit. Was vorher hochkomplex und mit vielen Hürden verbunden war, läuft plötzlich völlig einfach und unkompliziert. Die Zusammenarbeit mit Thomas-Krenn war sehr einfach und hat große Früchte getragen“, resümiert Jan Ole Gödeke.

THOMAS KRENN®

Über Thomas-Krenn:

Die Thomas-Krenn.AG ist ein führender Hersteller individueller Server- und Storage-Systeme sowie Anbieter von Lösungen rund um das Rechenzentrum.

Tel: +49 (0) 8551.9150 - 300

thomas-krenn.com

