



E-Commerce-Hosting

Duden Learnattack GmbH

Note 1 fürs Lernen in der Cloud

DUDEN



**LEARN
ATTACK**

Als Startup suchte die Duden Learnattack GmbH eine möglichst schlanke, aber skalierbare Infrastruktur-Lösung, die auch agile Online-Entwicklung unterstützt.

Kunde

Bei Duden Learnattack können sich Schülerinnen und Schüler von der 5. Klasse bis zum Abitur gezielt auf Klassenarbeiten, Tests und Abschlussprüfungen vorbereiten.

<https://learnattack.de/>

Die Herausforderung

Als Startup benötigte Duden Learnattack eine möglichst hohe Performance bei überschaubaren Kosten und die Option, bei steigenden Abozahlen ihre Ressourcen agil zu erweitern.

Die Lösung

Eine hochverfügbare Cloud-Infrastruktur.

Der Nutzen

Geringe initiale Investitionen bei zugleich hoher Leistung und Qualität der Lösung.

Duden Learnattack ist eine Online-Lernplattform für Schülerinnen und Schüler von der 5. Klasse bis zum Abitur. Die zahlreichen Lerninhalte orientieren sich an den Lehrplänen der 16 Bundesländer und garantieren eine zielgerichtete Vorbereitung auf Klassenarbeiten und Abschlussprüfungen. Bei Duden Learnattack finden Schülerinnen und Schüler von Lehrern erstellte und von der Duden-Redaktion geprüfte Inhalte, bestehend aus Originalklassenarbeiten und Abiturprüfungen, Musterlösungen, interaktiven Übungen und Lernvideos. Schritt-für-Schritt-Anleitungen, ein Lexikon und eine Nachhilfe über Whatsapp runden das Angebot ab. Duden Learnattack ist ein Corporate Startup der Bibliographischen Institut GmbH und der Franz Cornelsen Bildungsgruppe.

Für das Corporate Startup sollte zunächst eine schlanke IT-Infrastruktur aufgebaut werden, die aber mit zunehmendem Unternehmenserfolg um mehrere Faktoren mitwachsen kann. Eine Cloud-Lösung wurde hierbei präferiert, um die TCO (Total Cost of Ownership) möglichst gering zu halten und die nötige Flexibilität für zukünftiges Wachstum zu bieten. Zudem bestand die Anforderung seitens Duden Learnattack, dass die Infrastruktur agile Online-Entwicklung unterstützen sollte.

„Wir sind quasi auf der grünen Wiese gestartet und wollten eine eigene, unabhängige Online-IT-Infrastruktur aufbauen. Dabei sollte auch unser Wartungsaufwand

gering gehalten werden, sodass wir uns auf die Weiterentwicklung unserer Plattform konzentrieren können“, schildert Björn Hoffmann, CTO der Duden Learnattack GmbH.

„Da wir eine Cloud-Lösung in Deutschland präferierten, schlug unser Dienstleister Mediasupervision, welcher den Betrieb auf Betriebssystemebene verantwortet, die Zusammenarbeit mit Nimblu als Hostingpartner vor“, fährt Hoffmann fort.

Die Lernattacke in den Wolken

Für die Duden Learnattack GmbH hat Nimblu eine Cloud-Lösung geplant und umgesetzt. Die Server sind virtualisiert und laufen auf einer Shared-Cloud-Umgebung auf Basis von VMware. Zur internen Kommunikation verfügen die virtuellen Maschinen (VM) über ein internes LAN auf Basis eines RFC1918-konformen IP-Netzes.

Die VMs werden auf einem Shared iSCSI Storage gespeichert und sind somit innerhalb der VMware-Umgebung verschiebbar. Dies erhöht die Verfügbarkeit, da im Falle von fehlerhafter Hardware die VMs auf andere Hardware verschoben werden können. Zudem verfügen die VMs über eine gute I/O-Performance, welche für das virtuelle Konstrukt unabdingbar ist.

Ein dediziertes VLAN mit einem /28er IP-Netz (16 Adressen) bietet neben einer erhöhten Netzwerksicherheit auch die Möglichkeit, dass sich die Maschinen untereinander exklusiv auf Layer 2 erreichen.

Die Cloud-Lösung für Duden Learnattack ist besonders für saisonale Lastspitzen geeignet, da der Kunde selbstständig VMs deployen und Ressourcen flexibel hinzubuchen kann.

Mehrere Partner – eine Lösung

Die Cloud-Lösung wurde von Nimblu eingerichtet, während das Open-Source-Betriebssystem und eine Open-Source-ownCloud durch Mediasupervision bereitgestellt wurden. Dieser Dienstleister stellt auch den permanenten Betrieb und das Monitoring auf Betriebssystemebene sicher. Die Open-Source-Drupal-Applikationsebene wurde durch den Dienstleister Ueberbit architektonisch entworfen und bereitgestellt. Die agile Weiterentwicklung erfolgt mittlerweile durch Ueberbit zusammen mit den eigenen Entwicklern von Duden Learnattack. Über einen weiteren externen Dienstleister (JW-Cloud) erfolgt das Videostreaming.

Nutzen und Fazit

Der initiale Aufwand für Setup und Betrieb konnte trotz stark steigender Abozahlen bisher wie gewünscht sehr niedrig gehalten werden. Weitere massive Vorteile ergeben sich, sobald die Cloud auf Grund des Unternehmenserfolgs wachsen muss. Dieser Effekt wird vermutlich Ende 2016 bzw. Anfang 2017 eintreten.

„Die Cloud-Lösung von Nimblu bietet uns die nötige Hochverfügbarkeit und Performance, um unseren Nutzern ein perfektes Online-Lernerlebnis zu bieten“, fasst Björn Hoffmann den Erfolg des Projektes zusammen. „Auch die gewünschte Skalierbarkeit für unser weiteres Wachstum ist gegeben. Wir können sogar sehr kurzfristig auf Lastspitzen reagieren und einfach weitere Ressourcen hinzubuchen.“



„Wir sind quasi auf der grünen Wiese gestartet und wollten eine eigene, unabhängige Online-IT-Infrastruktur aufbauen.“

Björn Hoffmann
Geschäftsführung, CTO
Duden Learnattack GmbH



Lassen Sie sich jetzt persönlich beraten:

+49 2203 1045 3400

sales@nimblu.com