







Dongleserver als Teil einer laaS Umgebung – TERRA CLOUD GmbH setzt myUTN-800 im Cloud-Hosting ein

Kostenersparnis von 90 Prozent durch virtualisierte Lizenznachweise

Das Hüllhorster Unternehmen TERRA CLOUD GmbH, eine Tochter der Wortmann AG, hat den USB Dongleserver myUTN-800 im Rahmen der Markteinführung eingesetzt und getestet. Der Cloud-Hosting-Anbieter war auf der Suche nach einem Produkt, das den Einsatz von Dongles, den inzwischen gängigen Softwareschutzmodulen, auch im virtuellen Server ermöglicht. Bislang war dies nur physikalisch, meist mittels USB-Schnittstelle, vorgesehen.

Mit dem USB Dongleserver myUTN-800 können bis zu 20 Dongle-geschützte Softwarelizenzen zentral verschiedenen Kundennetzen zugeordnet werden und einzelnen Kunden den Zugriff aus der Cloud heraus ermöglichen. Dies reduziert die Komplexität und erlaubt die flexiblere Verwaltung von Ressourcen. Die TERRA CLOUD GmbH konnte Servicekosten für die Kunden im Vergleich zu physikalischen Infrastrukturen damit um 90 Prozent reduzieren.



Die Zielsetzung

USB Dongleserver myUTN-800 im Cloud-Hosting-Einsatz

Die TERRA CLOUD GmbH war seinerzeit auf der Suche nach einem Produkt, das für ihre Kunden den Einsatz von Dongles als Infrastructure-as-a-Service (laaS) in virtuellen Servern ermöglicht. Der Betreiber von Rechenzentren hatte erste USB Dongleserver myUTN-800 der SEH Computertechnik GmbH bereits im Rahmen der Markteinführung 2015 eingesetzt und erfolgreich in seinen laaS-Umgebungen getestet. Hintergrund der Testreihe war der Bedarf an einer Lösung im Rechenzentrum, um den Einsatz von Dongles als gängige Softwareschutzmodule auch in virtuellen Servern zu ermöglichen. Bis dato war dies lediglich über die Schnittstellen des physikalischen Rechners möglich. Mit Hilfe des Dongleservers können die virtuellen Systeme nun die passenden Dongles allokieren.

Softwareschutz als Hosting-Komponente

Der Einsatz von Dongles als Softwareschutzmodul ist bei der TERRA CLOUD GmbH ein wesentlicher Bestandteil der Hosting-Angebote für Kunden. Um im stark wachsenden Cloud-Hosting-Markt den Kundenanforderungen nach Sicherheit und Kopierschutz gerecht werden zu können, wuchs die Notwendigkeit, Dongles auch in virtualisierten Umgebungen einzusetzen. Bis zu diesem Zeitpunkt war es TERRA CLOUD nicht möglich, Dongles an einen virtuellen Server anzubinden und dabei jeweils eine virtuelle Maschine einem Kunden zuzuordnen. Deswegen mussten Kunden, die beispielsweise die Software-Lizenz-Dongles der Lohnbuchhaltungs-Software von DATEV einsetzten, auf einen physikalischen Server zurückgreifen. Dies gestaltete den Kostenrahmen etwa zehnfach teurer als bei der Nutzung eines virtuellen Servers. TERRA CLOUD sah sich also mit der Herausforderung konfrontiert, einen Anbieter zu finden, der virtuelle Zuordnungen ermöglicht.

Leistungsmerkmale USB Dongleserver myUTN-800

- USB-Virtualisierung in Ethernet-, Fast Ethernet- Metzen
- > 20 Software-Lizenz-Dongles via USB 2.0 Hi-Speed-Ports
- Direkte Zuordnung eines USB-Ports zu einem VLAN
- Nutzerauthentifizierung
- Leichtes Donglemanagement
- Netzverfügbarkeit durch 2 Gigabit Netzwerkanschlüsse
- Ausfallsicherheit durch 2 eingebaute Netzteile
- Leichte Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration dank Plug-and-play-Prinzip
- Zusätzliches automatisches Konfigurationsbackup auf SD-Karte
- > Einfache Installation im 19"-Serverschrank





Die Tests

Der Markt für geeignete Lösungen ist überschaubar

Die Marktrecherche ergab genau ein Produkt für die Anforderungen seitens der TERRA CLOUD GmbH: den USB Dongleserver myUTN-800 von SEH Computertechnik GmbH. Im Rechenzentrum der Wortmann-Tochter wurde das Produkt ausgiebig getestet. Während der Tests entwickelte sich eine sehr enge Zusammenarbeit mit dem SEH-Produktmanagement.

Schnell erkannte man die Vorteile der Installation: Der Dongleserver myUTN-800 fügte sich als 1-Höheneinheit-Chassis optimal in die 19-Zoll Racks im Rechenzentrum ein. Zudem stellen die Dongleserver mit den gebotenen 20 USB 2.0 Hi-Speed-Ports bis zu 20 Dongle-geschützte Softwarelizenzen im Netzwerk zentral und sicher bereit. Die Lizenzverteilung für Nutzer und EDV-Administratoren erfolgt damit auf virtuellen Servern dediziert und schnell.

Wenn Kunden mit ihrer Software arbeiten möchten, verbinden sie sich mit dem jeweiligen Dongle. Dazu nutzen Sie den SEH UTN Manager. Anschließend können sie das Programm wie gewohnt verwenden. Nach der Sitzung wird der Dongle vom zentralen Rechner aus wieder für den nächsten Einsatz freigegeben.

Die Zentralisierung und die Möglichkeit, das Metallgehäuse des myUTN-800 zu verschließen, schützt die Dongles vor Verlust, Beschädigung und Diebstahl. Außerdem ist ein etwaiger Server-Ausfall durch ein redundantes Netzteil und zwei Netzwerkanschlüsse abgesichert, wodurch die Verfügbarkeit für die Kunden von TERRA CLOUD stets gewährleistet ist.

Eine Multi-Segment-Anzeige zur Fehlerdarstellung, wie etwa "SD-Karten Fehler" oder "Netzteilfehler" bietet zusätzliche Sicherheit. Mit dem myUTN-800 Dongleserver steht TERRA CLOUD eine Dongle-Management-Variante für unzählige Softwarelizenz-Dongles via USB 2.0 Hi-Speed-Ports über das Netzwerk zur Verfügung – prädestiniert für den Einsatz im Cloud-Hosting.

Die erwähnte enge Zusammenarbeit während der Testphase trug auch im Bereich VLAN-Kompatibilität Früchte. So wurde in dieser Phase die VLAN-Technik und die VLAN-Unterstützung des Dongleservers verbessert. Das bedeutet in der Praxis, dass der Dongleserver in das VLAN eingebunden werden kann. Er erkennt und interpretiert sämtliche VLAN Tags – ist dadurch also am Trunk Port angeschlossen, bekommt alle IP mit deren VLAN-Tags mit und kann diese an den passenden USB Port ohne Tag durchreichen. Auf dem Weg vom USB Port wird der passende Tag dann wieder zugefügt.



"Elf USB Dongleserver hosten derzeit 173 Dongles für unsere Kunden, und wir sind gerüstet und bereit für eine Erweiterung. Hauptsächlich werden die myUTN-800 bei uns im Bereich der laaS Umgebungen eingesetzt, um den Kunden deren Dongle bis an Ihre VM durchreichen zu können. Wir bauen unser Rechenzentrum stetig aus. Deswegen steigt der Bedarf an Dongleservern signifikant: In den letzten dreieinhalb Jahren haben wir drei Cubes gebaut, und für 2019 ist der Bau von drei weiteren Cubes geplant."

 $Henning\ Lehrmann-Schmidt,\ Netzwerkadministrator\ TERRA\ CLOUD\ GmbH$





Das Ergebnis

Ein praktischer, virtueller Lösungsansatz

Alle angeschlossenen Dongles befinden sich im Rechenzentrum im selben physischen Netz, welches für den Kunden durch VLAN getrennt wird. Der Kundenzugriff wird auf nur den jeweils zugehörigen Dongle begrenzt. Besonders für Rechenzentren ist der Einsatz des Dongleservers so mit vielen Vorteilen und deutlicher Arbeitsentlastung verbunden.

"Installation, Inbetriebnahme, Konfiguration und Verwaltung der angeschlossenen Dongles erfolgt transparent über den SEH UTN-Manager", erklärt Henning Lehrmann-Schmidt, Systemverantwortlicher bei der TERRA CLOUD GmbH. "Eine aufwändige Schulung war nicht notwendig, was uns wiederum Zeit und Ressourcen sparte. Seit Mai 2015 hat sich die Anzahl der eingesetzten USB Dongelserver der Modellreihe myUTN-800 auf mittlerweile 11 Geräte erhöht. Weitere 5 myUTN-800 liegen auf Lager, um in den kommenden Monaten zum Einsatz zu kommen."

Der USB Dongleserver myUTN-800 ist der einzige auf dem Markt, der für einen dermaßen technisch-komplexen Vorgang eine eingängige, transparente Lösung bietet. Die konkrete Zuordnung einer virtuellen Maschine zu einem USB-Port überzeugt das Team bei TERRA CLOUD ebenso wie die Sekuritätsmaßnahmen gegen einen potenziellen Ausfall.

TERRA CLOUD hat sich dazu entschlossen, den Bereich des Dongle-Managements im TERRA CLOUD-Rechenzentrum 2019 deutlich auszubauen. Vorgesehen ist, einen gesamten Serverschrank mit insgesamt 48 Geräten zu bestücken, um noch mehr Kunden mit entsprechenden Anforderungen bedienen zu können. "Der myUTN-800 ist ausgereift und wird seitens TERRA CLOUD und Wortmann für den Einsatz in Rechenzentren ausdrücklich und gerne weiterempfohlen", lautet Lehrmann-Schmidts abschließendes Urteil. "Elf USB Dongleserver hosten derzeit 173 Dongles für unsere Kunden, und wir sind gerüstet und bereit für eine Erweiterung. Hauptsächlich werden die myUTN-800 bei uns im Bereich der laaS Umgebungen eingesetzt, um den Kunden deren Dongle bis an Ihre VM durchreichen zu können. Wir bauen unser Rechenzentrum stetig aus. Deswegen steigt der Bedarf an Dongleservern signifikant: In den letzten dreieinhalb Jahren haben wir drei Cubes gebaut, und für 2019 ist der Bau von drei weiteren Cubes geplant."

Referenz-Unternehmen

Die TERRA CLOUD GmbH, eine Tochterfirma der WORTMANN AG, Europas größtem unabhängigen Hardware-Hersteller, bietet im Rechenzentrum in Hüllhorst auf 2.500 m² Platz für mehr als 5.000 Server. Mehr als die Hälfte sind virtuelle Server für den Cloud-Hosting-Bereich, die auf Grundlage deutscher Rechts- und Sicherheitsstandards vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen zur Verfügung stehen. TERRA Cloud bietet seinen Kunden Rechenzentrumsleistungen auf höchstem Niveau - von Server Housing über Server Hosting, Storagelösungen, laaS (Infrastructure as a Service) bis hin zu SaaS (Software as a Service).

Telefon: +49 (0) 57 44-94 41 88 Internet: <u>www.terracloud.de</u>



SEH Computertechnik GmbH

Die SEH Computertechnik GmbH ist spezialisiert auf die Herstellung von professionellen Netzwerklösungen. Kernbereiche sind der Netzwerkdruck und die Nutzung von USB-Geräten über das Netzwerk.

Die 30 Jahre Erfahrung des Netzwerkspezialisten stehen für ein innovatives als auch vielfältiges Produktportfolio und garantieren maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Anforderungen.

Entwicklung und Produktion finden am SEH-Hauptsitz im ostwestfälischen Bielefeld statt. Die weltweite Vermarktung erfolgt über eigene Tochtergesellschaften in den USA und Großbritannien sowie ein umfangreiches Partner- und Distributorennetz.

Zum Kundenstamm von SEH gehören Unternehmen, Konzerne, Behörden und Institutionen aus den verschiedensten Sektoren.



SEH Computertechnik GmbH

Südring 11 33647 Bielefeld Telefon: +49 (0)521 94 22 6-0 Fax: +49 (0)521 94 22 6-99 Internet: www.seh.de E-Mail: info@seh.de

