



NETAPP PROFESSIONAL SERVICES

BASIS INSTALLATIONEN FAS/AFF

Service	Single Node	HA (dual Node) Cluster
Basis-Installation FAS2XXX, A200-Serie Jedes Shelf zzgl. 150 €	1.500 €	1.875 €
Basis-Installation FAS8xxx, A300, A700s-Serie Jedes Shelf zzgl. 150 €	2.500 €	3.750 €
Basis-Installation FAS9000, A700-Serie Jedes Shelf zzgl. 150 €	5.000 €	6.250 €
Basis-Installation Shelf only Jedes weitere Shelf zzgl. 150 €	1.500,00 €	

Alle genannten Preise sind Nettopreise und werden zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer berechnet.

50 % Aufschlag Mo.-Fr. 19:00 - 07:00 Uhr + Samstag

100 % Aufschlag Sonn- und Feiertage

Einführung

Die im NetApp Installations-Service enthaltenen Leistungen werden innerhalb unserer Business Hours (Werktage Montag bis Freitag zwischen 8 und 18 Uhr) durch einen NetApp zertifizierten Techniker erbracht.

Alle im Vorfeld zu erbringenden kundenseitigen Voraussetzungen zur Installation sind im Installation Workbook beschrieben.

Dieser Service deckt die Basisinstallation und Konfiguration für einen Single Node oder ein Clustered Data ONTAP System (2 Nodes) ab, um eine betriebsbereite Übergabe an den Kunden zu ermöglichen.



Leistungsbeschreibung

Anzahl / Systeme

Leistungsumfang:

Je nach Bestellung erfolgt dieser Installations-Service für

- ✓ Einen (1) Node
- ✓ Oder maximal zwei (2) Nodes für Clustered Data ONTAP

Es werden zu Testzwecken maximal zwei (2) Volumes eingerichtet

INHALT

Hardware Services

- ✓ Überprüfen der Hardwarelieferung auf Vollständigkeit
- ✓ Installation und Inbetriebnahme der gelieferten NetApp Systeme im Rack
- ✓ Verkabelung der Komponenten (Controller, Disk Shelves, Backend-Switches) & Beschriftung
- ✓ Anschließen der Komponenten an die Stromversorgung und das Netzwerk des Kunden
- ✓ Einrichten der lizenzierten Hardware- Funktionalitäten
- ✓ Konfigurieren und aktivieren der AutoSupport-Funktion

Software Services

- ✓ Installation ONTAP Software inkl. Basis-Konfiguration
- ✓ Aktivieren der erworbenen Software-Lizenzen
- ✓ Erstellung einer Test SVM sowie der dazugehörigen logischen Interfaces zur Überprüfung der Konfiguration

Systemtests

- ✓ Verbindungstest (Lesen/Schreiben) Host-Storage (maximal 2 Hosts)
- ✓ Durchführung eines Failover- und Giveback-Tests
- ✓ Test der AutoSupport-Funktionalität

Kurzeinführung Systemadministration

- ✓ Einrichten des NetApp Web Support Portals (NOW)
- ✓ Einführung in NetApp Support
- ✓ Basis-Einführung in die Systemadministration des NetApp Systems (GUI/CLI)
- ✓ NetApp Support Call Handling via NOW und Telefon

Systemübergabe

- ✓ Bestätigung der Funktionsfähigkeit des Systems sowie Abnahme durch den Leistungsempfänger
- ✓ Übergabe des betriebsbereiten Systems an den Leistungsempfänger

Abnahmekriterien

- ✓ Alle Systemtests wie oben beschrieben wurden erfolgreich durchgeführt
- ✓ Übergabe des Installationsberichtes

Voraussetzungen

- ✓ Ingram Micro liegt vor dem Installationstermin das ausgefüllte Installation Workbook vor
- ✓ Für die oben genannten Systemtests stellt der Leistungsempfänger die notwendigen Host-Systeme zur Verfügung



Nicht enthaltene Leistungen

- × Konfiguration des Systems für die Produktion (z.B. Definieren und Anlegen aller Volumes, etc.)
- × Installation und Konfiguration zusätzlicher Add-On Software (z.B. Snapmanager, SnapCenter, WFA etc.)
- × Andere Tests als im oberen Abschnitt beschrieben (z.B. Stress-Testing, etc.)
- × Integration des Systems in andere Systeme des Leistungsempfängers (z.B. Backup-Umgebung)
- × Konfigurieren und Initialisieren der Backup- und Recovery-Funktionen (z.B. SnapShot, etc.)
- × Migration von Daten
- × Erstellen von Dokumentationen
- × Arbeiten, die nicht an Werktagen Mo-Fr zwischen 8 und 18 Uhr stattfinden sollen

BASIS INSTALLATIONEN E-SERIE

Inhalt des Paketes

- ✓ Einbau der Hardware
- ✓ Verkabelung
- ✓ Installation von SANTricity
- ✓ Einrichten des Autosupports
- ✓ Upgrade auf aktuelle SANTricity Version
- ✓ Einrichten des NetApp Support Portals
- ✓ Einrichten und Mappen einer Test LUN

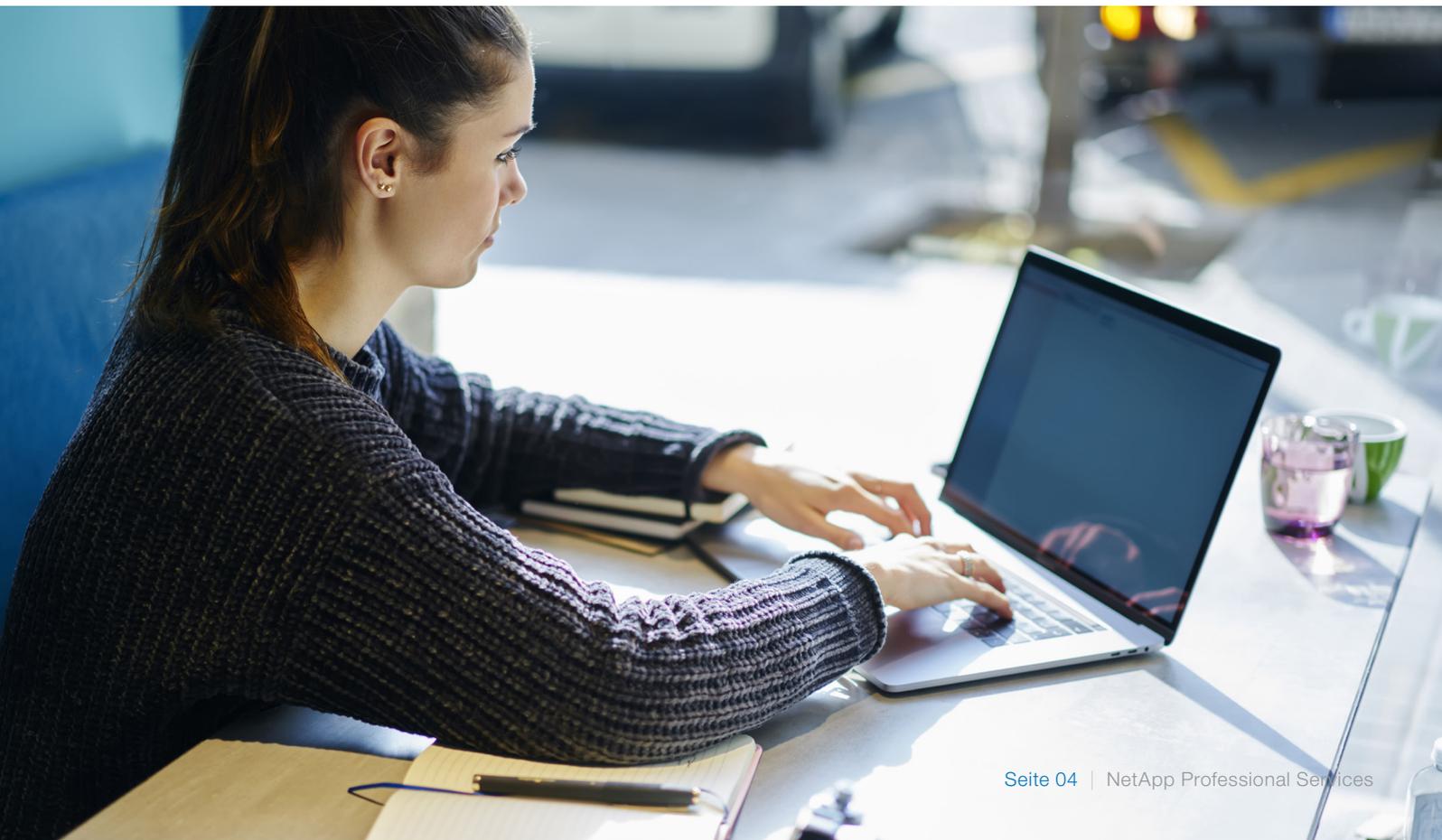
Preis auf Anfrage



BASIS INSTALLATIONEN HCI

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein auf Ihre Anforderungen individuell zugeschnittenes Angebot.

Preis auf Anfrage



HEADUPGRADE INSTALLATIONEN FAS/AFF

Single Node System

Anzahl / Systeme

- ✓ Max. 1 Single Node System pro Paket

Inhalt des Paketes

- ✓ Upgrade mit Übernahme bestehender Shelves und deren Daten auf das neue System
- ✓ Erweiterung der neuen Umgebung mit neuen Shelves (sofern verfügbar)
- ✓ Wochenend- und Nachteinsatz (sofern notwendig wegen Downtime)
- ✓ Besprechen der Umbauszenarien anhand der konkreten Installation

Preis auf Anfrage

Voraussetzungen

- Installiertes Single Node System

Nicht enthaltene Leistungen

- × MetroCluster System
- × Tests mit produktiven Daten während der Produktion
- × Migration bestehender Kundendaten von anderen Systemen

Lokaler Cluster

Anzahl / Systeme

- ✓ Max. 2-Node Cluster pro Paket

Inhalt des Paketes

- ✓ Upgrade mit Übernahme bestehender Shelves und deren Daten auf das neue System
- ✓ Erweiterung der neuen Umgebung mit neuen Shelves (sofern verfügbar)
- ✓ Wochenend- und Nachteinsatz (sofern notwendig wegen Downtime)
- ✓ Besprechen der Umbauszenarien anhand der konkreten Installation
- ✓ Besprechen der Wiederanlaufprozeduren nach einem Ausfall (z.B. Resync, Cluster Failover)

Abnahmekriterien

- ✓ Erfolgreicher Failover und Recovery durchgeführt

Preis auf Anfrage

Voraussetzungen

- Installiertes 2-Node Cluster System

Nicht enthaltene Leistungen

- × Fabric MetroCluster/Stretched MetroCluster
- × SystemTests mit produktiven Daten während der Produktion
- × Migration bestehender Kundendaten von anderen Systemen



INGRAM MICRO VALUEADD PAKETE

Paket	Preis*	Zusatz**
Pre-Install Site Visit	1.875 €	1.500 €
Admin Bootcamp	3.750 €	3.750 €
Extended NAS Installation	1.875 €	937,50 €
ONTAP Upgrade	2.187,50 €	2.187,50 €
Inbetriebnahme	Individuell auf Anfrage	
Deinstallation	Individuell auf Anfrage	
Abbau	Individuell auf Anfrage	

* Grundpreis, Pauschale inkl. Spesen

** Als Aufpreis zu bereits gebuchtem Paket (höchster Grundpreis als Basis)

50 % Aufschlag Mo.-Fr. 19:00 - 07:00 Uhr + Samstag

100 % Aufschlag Sonn- und Feiertage



Admin Bootcamp

Inhalt des Paketes

- ✓ Bearbeiten der Site Survey Check Liste
- ✓ Ein eintägiger Admin Bootcamp im Workshop-Charakter unter Berücksichtigung der erworbenen Storage Controller und Lizenzen
- ✓ Einweisung in cDOT (Aufbau, Struktur, Funktionsweise)
- ✓ Einweisung in Aufbau und Verwaltung von Net-App FAS/AFF Storage (Aggregate, Volumes, LUNs etc.)
- ✓ Einweisung in SAN/NAS
- ✓ Einweisung in die Administration der Storage Controller via GUI und CLI
- ✓ Durchsprechen von Best Practices

Voraussetzungen

- Nicht produktiver Storage Controller bzw. installierter NetApp Simulator (Hinweis: mit eingeschränkter Funktion)

Nicht enthaltene Leistungen

- × Keine Übergabe von Trainingsunterlagen inkl. Handout bzw. Zertifikaten
- × Keine Implementierung, kein Storage Layout, keine Projektplanung
- × Keine Updates bzw. Installationen von Hardware und/oder Software

Alle genannten Preise sind Nettopreise und werden zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer berechnet.



Pre-Install Site Visit

Anzahl / Systeme

- ✓ 1 Site (Installationsort) pro Paket

Inhalt des Paketes

- ✓ Bearbeiten der Site Survey Check Liste
- ✓ Begehung des Installationsortes inkl. Anlieferungswege (Flure, Fahrstühle, Durchgänge, etc.)
- ✓ Besprechen der RZ Infrastruktur (Site Requirements)
- ✓ Besprechen der Anforderungen für den Aufstellungsort (Tragkraft des Bodens, etc.)
- ✓ Besprechen der Anforderungen für Stromanschlüsse und Klima
- ✓ Besprechen der Anforderungen für Netzwerkanschlüsse inkl. PatchPanels
- ✓ Besprechen der Anforderungen für FiberChannel inkl. PatchPanels
- ✓ Vorab Planung der Installation mit dem Kunden

Leistungsnachweis

- ✓ Übergabe der Pre-Install Site Visit Checkliste

Voraussetzungen

- Alle relevanten Abteilungen (Ansprechpartner) des Kunden anwesend
- Dieses Paket sollte vor der Bestellung von Neuen Systemen erbracht werden

Nicht enthaltene Leistungen

- × Installation und Einrichtung des Storage Controllers
- × Dokumentation der Infrastruktur



Extended NAS Installation

Anzahl | Systeme

- ✓ 1 Storage Controller bzw. 1 2-Node Cluster pro Paket

Inhalt des Paketes

- ✓ Administration (GUI, CLI serial/ssh)
- ✓ Erläutern der verschiedenen RAID-Level (RAID-4, RAID-DP, RAID-TEC)
- ✓ Anlegen eines Aggregates inkl. eines Volumes / Quota / QTrees Einrichten der SnapShots und der Schedules für die angelegten Volumes laut Kundenanforderung
- ✓ Einrichten von bis zu 20 CIFS Shares und/oder NFS Exports
- ✓ Zugriff auf dieselben Daten über CIFS und NFS (Usermapping Unix Windows)
- ✓ Anbindung an Active Directory und/oder ggf. NIS Erläuterung zur Einbindung der Storage Controllers in AV-Scanning und in Backup auf Filer-Ebene (keine Backup Software, nur NDMP)
- ✓ Einrichten von CIFS Home Shares (Homedirectory Funktion)
- ✓ Anbindung des Storage Controllers in vorhandene AV-Scanning Umgebung
- ✓ Anbindung des Storage Controllers an vorhandene Tape Laufwerke

Abnahmekriterien

- ✓ Fehlerfreie Einbindung in Active Directory und/oder NIS
- ✓ Host(s) haben Zugriff auf eingerichtete Shares, Exports und LUNs
- ✓ Usermapping fehlerfrei

Voraussetzungen

- Basis-Installation eines nicht produktiven NetApp Storage Systems mit CIFS und NFS Lizenz
- Bei FC-Anbindung der Tape-Laufwerke FC-Zoning

Nicht enthaltene Leistungen

- × Kein MetroCluster

UPGRADE ONTAP Update

Anzahl | Systeme

- ✓ 1 Storage Controller oder 1 2-Node Cluster pro Paket

Inhalt des Paketes

- ✓ Empfehlung eines ONTAP Releases für eine bestehende Kundenumgebung
- ✓ Überprüfen der Anforderungen anhand der Net-App Support Matrix
- ✓ Überprüfen der Abhängigkeiten im iSCSI oder FCP Umfeld
- ✓ Überprüfen der Abhängigkeiten zu den installierten NetApp Software Produkten wie zum Beispiel Snapdrive, Snapmanager etc.
- ✓ Überprüfen der eingesetzten Firmware der Net-App Komponenten
- ✓ Erstellen eines Upgradeplans für die NetApp Umgebung
- ✓ Installation der empfohlenen ONTAP Version (inkl. Einsatz Wochentags nach 18 Uhr oder Samstag)

Abnahmekriterien

- ✓ Upgrade auf die empfohlene ONTAP Version erfolgreich durchgeführt

Voraussetzungen

- Installierter Storage Controller beziehungsweise NearStore, Informationen zur Kundenumgebung
- Die Hosts sind mit den passenden SW Versionen (iSCSI, SnapDrive, SnapCenter) bereits installiert System-Requirements der eingesetzten Software Produkte müssen seitens Kunden erfüllt werden
- Kunde verfügt über existierende aktuelle Backups, Kunde verfügt über eine Software Subscription
- Die Überprüfung der Abhängigkeiten muss vorab erfolgen. Diese können via Remote Zugriff oder eigenverantwortlich über eine Checkliste geprüft werden
- Bei Single Node Systemen muss die Einplanung einer Downtime berücksichtigt werden

Nicht enthaltene Leistungen

- × Software Upgrade für iSCSI und/oder Firmware Upgrade von SAN Komponenten
- × Einsatz am Sonntag bzw. Feiertag

Inbetriebnahme

Inhalt des Paketes

Software Setup

- ✓ Überprüfen und ggf. Upgrade der Shelf-Firmware
- ✓ Überprüfen und ggf. Upgrade der Disk-Firmware
- ✓ Überprüfen und ggf. Upgrade der Motherboard-Firmware
- ✓ Überprüfen und ggf. Upgrade der SP-Firmware
- ✓ Downgrade/Upgrade des Betriebssystems ON-TAP

Aggregate Setup

- ✓ Aggregate Setup (Raidgroups)
- ✓ Spare Disks Setup (nach Kundenvorgaben/best practice ist Maintenance Garage)

Controller Protocol Setup

- ✓ Setup ssh
- ✓ Setup https
- ✓ Setup snmp

Abnahmekriterien

- ✓ Übergabe des Installationsberichtes und der Checkliste an den Kunden

Deinstallation

Inhalt des Paketes

Software Deinstallation

- ✓ Check der Systeme nach Volumes (Volumes müssen vom Kunden gelöscht werden)
- ✓ Löschen der SVMs
- ✓ Aggregate Destroy
- ✓ Disk Sanitizing

Abnahmekriterien

- ✓ Übergabe der „Disk Sanitizing“ Zertifikate an den Kunden

Abbau

Inhalt des Paketes

Hardware Abbau

- ✓ Check der Systeme nach logischen Elementen (Volumes, SVMs, LIFs, ...)
- ✓ Abbau der Verkabelung
- ✓ Hardwareausbau aus den Racks
- ✓ Transportvorbereitung (Verpacken)
- ✓ Dekommissionierung der Controller auf NOW

Abnahmekriterien

- ✓ Übergabe der des Abbau Protokolls erfolgreich durchgeführt

