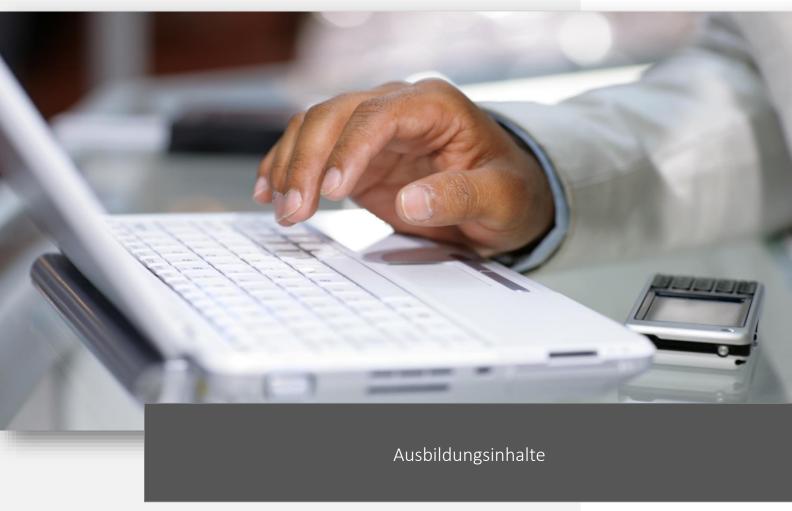
Configuring Advanced Windows Server 2012

Online-Training | Examen 412



Technische Trainings | Microsoft

Configuring Advanced Windows Server 2012 Services

Mit der Vorbereitung auf das Examen 412 werden Sie auf das letzte von drei Examen vorbereitet, mit deren Bestehen Sie den Titel *Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2012* erlangen.

Ausbildungspfad | Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2012



410

411

412

MCSA Server 2012

Mit der Zertifizierung zum *Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2012* demonstrieren Sie Ihre Kenntnisse über Installation, Administration und Support von Windows Server 2012.

	Online-Training	Dauer	Examen
	Configuring Advanced Windows Server 2012 Services	17 UE	412

Behandelt werden erweiterte Konfigurations- und Serviceaufgaben, wie Identitätsmanagement und Identity Federation, Netzwerklastenausgleich, Failover Clustering, Business Continuity und Disaster Recovery, Fehlertoleranz und Rechtemanagement.

Unterrichtseinheit		UE 01	412
Konfigurieren von erweiterten DHCP-Features ✓ Übersicht über die DHCP-Komponenten ✓ Konfigurieren von DHCP-Interaktion mit DNS ✓ Konfigurieren von erweiterten ✓ DHCP-Bereichsentwürfen ✓ DHCP-Integration in IPv6 ✓ Was ist unter DHCP-Namensschutz zu verstehen? ✓ Was ist DHCP-Failover? ✓ Konfigurieren von DHCP-Failover	Implementieren von IPAM ✓ Was ist IPAM? ✓ IPAM-Architektur ✓ Anforderungen für die IPAM-Implementieren und Konfigurieren vom IPAM-Verwaltung und Überwack ✓ Aspekte im Zusammenhang mit der Implementierung von IPAM	PAM on IPAM	-ung
Konfigurieren von erweiterten DNS-Einstellungen ✓ Verwalten von DNS-Diensten ✓ Optimieren der DNS-Namensauflösung ✓ Was ist die GlobalNames-Zone? ✓ Optionen für die Implementierung von DNS-Sicherheit ✓ Die Funktionsweise von DNSSEC ✓ Neue DNSSEC-Funktionen für Server 2012 ✓ Konfigurieren von DNSSEC			

Unterrichtseinheit UE 02 412

Implementieren erweiterter Netzwerkdienste I

Implementieren erweiterter Dateidienste

Konfigurieren von iSCSI-Speicher

- ✓ Was ist iSCSI?
- ✓ iSCSI-Zielserver und iSCSI-Initiator
- ✓ Optionen zum Implementieren der hohen Verfügbarkeit für iSCSI
- ✓ iSCSI-Sicherheitsoptionen
- ✓ Konfigurieren eines iSCSI-Ziels
- ✓ Herstellen der Verbindung zum iSCSI-Speicher
- ✓ Überlegungen zur Implementierung von iSCSI-Speicher

Konfigurieren von BranchCache

- ✓ Funktionsweise von BranchCache
- ✓ BranchCache-Anforderungen
- ✓ Konfigurieren der BranchCache-Servereinstellungen
- ✓ Konfigurieren der BranchCache-Clienteinstellungen

Überwachen von BranchCache

Unterrichtseinheit

Implementieren erweiterter Netzwerkdienste II Implementieren erweiterter Dateidienste

Optimieren der Speicherverwendung

- ✓ Was ist der Ressourcen-Manager Dateiserver?
- ✓ Was ist Dateiklassifizierung?
- ✓ Was sind Klassifizierungsregeln?
- ✓ Konfigurieren der Dateiklassifizierung
- ✓ Optionen für die Speicheroptimierung in Windows Server 2012
- ✓ Konfigurieren der Datendeduplizierung
- ✓ Implementieren erweiterter Dateidienste

Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung

UE 03

412

Übersicht über die dynamische Zugriffssteuerung

- ✓ Was ist dynamische Zugriffssteuerung?
- ✓ Grundlagentechnologien für die dynamische Zugriffssteuerung
- ✓ Dynamische Zugriffssteuerung im Vergleich mit alternativen Berechtigungstechnologien
- ✓ Was ist eine Identität?
- ✓ Was ist ein Anspruch?

Was ist eine zentrale Zugriffsrichtlinie?

Unterrichtseinheit UE 04 412

Verwalten Konfigurieren von Advanced Windows Server® 2012-Diensten

Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung

Planen der dynamischen Zugriffssteuerung

- ✓ Gründe für das Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung
- ✓ Planen einer zentralen Zugriffsrichtlinie
- ✓ Planen der Dateiklassifizierungen
- ✓ Planen der Dateizugriffsüberwachung
- ✓ Planen der Unterstützung nach "Zugriff verweigert"

Bereitstellen der dynamischen Zugriffssteuerung

 Voraussetzungen für das Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung

- ✓ Aktivieren der Unterstützung in AD DS für die dynamische Zugriffssteuerung
- ✓ Implementieren von Ansprüchen und Ressourceneigenschaftenobjekten
- ✓ Implementieren von zentralen Zugriffsregeln und richtlinien
- ✓ Implementieren der Dateizugriffsüberwachung
- ✓ Implementieren der Unterstützung nach "Zugriff verweigert"
- ✓ Implementieren von Dateiklassifizierungen
- ✓ Implementieren von zentralen Zugriffsrichtlinienänderungen

Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung I

Unterrichtseinheit UE 05 412

Verwalten Konfigurieren von Advanced Windows Server® 2012-Diensten

Implementieren der dynamischen Zugriffssteuerung II Implementieren von verteilter Bereitstellung für Active Directory-Domänendienste

Überblick über verteilte AD DS-Bereitstellungen

- ✓ Übersicht über die AD DS-Komponenten
- ✓ Übersicht über Domäne und Gesamtstrukturgrenzen in einer AD DS-Struktur
- ✓ Gründe für die Implementierung mehrerer Domänen mehrerer Gesamtstrukturen
- ✓ DNS-Anforderungen für komplexe AD DS-Umgebungen

Bereitstellen einer verteilten AD DS-Umgebung

 Installieren eines Domänencontrollers in einer neuen Domäne in einer Gesamtstruktur

- ✓ Funktionsebenen von AD DS-Domänen
- ✓ Funktionsebenen von AD DS-Gesamtstrukturen
- ✓ Aktualisieren einer früheren Version von AD DS auf Windows Server 2012
- ✓ Migrieren von einer früheren Version auf Windows Server 2012 AD DS

Konfiguration von AD DS-Vertrauensstellungen

- ✓ Übersicht über andere AD DS-Vertrauenstypen
- ✓ Funktionsweise von Vertrauensstellungen innerhalb einer Gesamtstruktur
- ✓ Funktionsweise von Vertrauensstellungen zwischen Gesamtstrukturen
- ✓ Konfigurieren von erweiterten Einstellungen f
 ür AD DS-Vertrauensstellungen
- ✓ Konfigurieren einer Gesamtstrukturvertrauensstellung

Unterrichtseinheit UE 06 412

Übersicht über die AD DS-Replikation

- ✓ Was sind AD DS-Partitionen?
- ✓ Eigenschaften der AD DS-Replikation
- ✓ Funktionsweise der AD DS-Replikation innerhalb einer Site
- ✓ Auflösen von Replikationskonflikten
- ✓ Die Generierung der Replikationstopologie
- ✓ Funktionsweise der RODC-Replikation
- ✓ Funktionsweise der SYSVOL-Replikation

Konfigurieren von AD DS-Standorten

✓ Was sind AD DS-Standorte?

- ✓ Gründe für die Implementierung zusätzlicher Standorte
- ✓ Konfigurieren von AD DS-Standorten
- ✓ Funktionsweise der Replikation zwischen Standorten
- ✓ Was ist der Ersteller einer standortübergreifenden Topologie?
- ✓ Übersicht über SRV-Ressourceneinträge für Domänencontroller
- Wie Clientcomputer Domänencontroller innerhalb von Standorten lokalisieren

Unterrichtseinheit UE 07 412

Konfigurieren und Überwachen der AD DS-Replikation

- ✓ Was sind AD DS-Standortverknüpfungen?
- ✓ Was ist die Überbrückung von Standortverknüpfungen?
- ✓ Was ist das Zwischenspeichern der universellen Gruppenmitgliedschaft?
- ✓ Verwalten der standortübergreifenden Replikation
- ✓ Konfigurieren der standortübergreifenden Replikation in AD DS
- ✓ Optionen bei der Konfiguration der Kennwortreplikationsrichtlinien für RODCs
- ✓ Konfigurieren von Kennwortreplikationsrichtlinien
- ✓ Tools für Überwachung und Verwaltung der Replikation

PKI-Übersicht

- ✓ Was ist PKI?
- ✓ Komponenten einer PKI-Lösung

Unterrichtseinheit UE 08 412

PKI-Übersicht

- ✓ Was ist PKI?
- ✓ Komponenten einer PKI-Lösung
- ✓ Was sind Zertifizierungsstellen?
- ✓ Überblick über die AD CS-Serverrolle in Windows Server 2012
- ✓ Neuigkeiten in AD CS in Windows Server 2012
- ✓ Öffentliche oder private Zertifizierungsstellen
- Was ist eine Kreuzzertifizierungshierarchie?

Bereitstellen von Zertifizierungsstellen

- ✓ Optionen für das Implementieren der Zertifizierungsstellenhierarchien
- Eigenständige Zertifizierungsstellen im Vergleich zu Unternehmenszertifizierungsstellen
- ✓ Überlegungen hinsichtlich der Bereitstellung einer Stammzertifizierungsstelle
- ✓ Bereitstellung einer Stammzertifizierungsstelle
- ✓ Überlegungen für die Bereitstellung einer untergeordneten Zertifizierungsstelle
- ✓ Installation mithilfe der Datei CAPolicy.inf

Unterrichtseinheit UE 09 412

Bereitstellen und Verwalten von Zertifikatvorlagen

- ✓ Was sind Zertifikatvorlagen?
- ✓ Zertifikatvorlagenversionen in Windows Server 2012
- ✓ Konfigurieren von Zertifikatvorlagenberechtigungen
- ✓ Konfigurieren der Einstellungen für Zertifikatvorlagen
- ✓ Optionen zum Aktualisieren einer Zertifikatvorlage
- ✓ Ändern und Aktivieren einer Zertifikatvorlage

Implementieren der Zertifikatverteilung und –sperrung

- ✓ Optionen f
 ür die Zertifikatregistrierung
- ✓ Funktionsweise einer automatischen Registrierung
- ✓ Der eingeschränkte Registrierungs-Agent
- Konfigurieren des eingeschränktes Registrierungs-Agents
- ✓ Registrierungsdienst für Netzwerkgeräte

- ✓ Funktionsweise der Zertifikatsperrung
- ✓ Überlegungen, die bei der Veröffentlichung von AlAs and CDPs anzustellen sind
- ✓ Funktionsweise eines Online-Responder
- ✓ Konfigurieren eines Online-Responder

Verwalten von Zertifikatwiederherstellungen

- ✓ Übersicht über die Schlüsselarchivierung und wiederherstellung
- ✓ Konfigurieren der automatischen Schlüsselarchivierung
- ✓ Konfigurieren einer Zertifizierungsstelle für die Schlüsselarchivierung
- ✓ Wiederherstellen eines verlorenen Schlüssels

Unterrichtseinheit UE 10 412

Übersicht über die AD RMS

- ✓ Was sind AD RMS?
- ✓ Verwendungsszenarien für AD RMS
- ✓ Übersicht über die AD RDS-Komponenten
- ✓ AD RMS-Zertifikate und -Lizenzen
- ✓ Funktionsweise der AD RMS

Bereitstellen und Verwalten einer AD RMS-Infrastruktur

- ✓ AD RMS-Bereitstellungsszenarien
- ✓ Konfigurieren der AD RMS-Cluster
- ✓ Installieren des ersten Servers eines AD RMS-Clusters
- ✓ Anforderungen des AD RMS-Client
- ✓ Implementieren einer Sicherungs- und Wiederherstellungsstrategie für die AD RMS
- ✓ Außerbetriebnahme und Entfernen von AD RMS

Konfigurieren des AD RMS-Inhaltsschutzes

- ✓ Was sind Vorlagen für Benutzerrechterichtlinien?
- ✓ Erstellen einer Vorlage für Benutzerrechterichtlinien

- Bereitstellen von Vorlagen für Benutzerrechterichtlinien zur Offline-Verwendung
- ✓ Was sind Ausschlussrichtlinien?
- Erstellen von Ausschlussrichtlinien für den Ausschluss einer Anwendung
- ✓ Gruppe AD RMS-Administratoren

Konfigurieren des externen Zugriffs auf die AD RMS

- ✓ Optionen zum Aktivieren externer Benutzer für den AD RMS-Zugriff
- ✓ Implementieren von vertrauenswürdigen Benutzerdomänen
- ✓ Implementieren von TPD
- ✓ Freigabe von AD RMS-geschützten Dokumenten mit Windows Live ID
- ✓ Überlegungen beim Implementieren des externen Benutzerzugriffs auf AD RMS

Unterrichtseinheit UE 11 412

Konfigurieren von Advanced Windows Server® 2012-Diensten

Implementieren der Active Directory-Rechteverwaltungsdienste

Implementieren der Active Directory-Verbunddienste

Übersicht über AD FS

- ✓ Was ist ein Identitätsverbund?
- ✓ Was ist anspruchsbasierte Identität?
- ✓ Webdienste

- ✓ Was ist AD FS?
- AD FS in einer Einzelorganisation die Verwendung von SSO ermöglicht
- ✓ AD FS in einem Business-to-Business-Verbund die Verwendung von SSO ermöglicht
- ✓ AD FS bei Onlinediensten die Verwendung von SSO ermöglicht

Unterrichtseinheit UE 12 412

Übersicht über AD FS

- ✓ Was ist ein Identitätsverbund?
- ✓ Was ist anspruchsbasierte Identität?
- ✓ Übersicht über Webdienste
- ✓ Was ist AD FS?
- ✓ Wie AD FS in einer Einzelorganisation die Verwendung von SSO ermöglicht
- ✓ Wie AD FS in einem Business-to-Business-Verbund die Verwendung von SSO ermöglicht
- Wie AD FS bei Onlinediensten die Verwendung von SSO ermöglicht

Bereitstellen von AD FS

- ✓ AD FS-Komponenten
- ✓ AD FS-Voraussetzungen
- ✓ PKI und Zertifikatsanforderungen
- ✓ Verbundserverrollen
- ✓ Installieren der AD FS-Serverrolle

Implementieren von AD FS für eine einzelne Organisation

- ✓ AD FS-Komponenten
- ✓ AD FS-Voraussetzungen
- ✓ PKI und Zertifikatsanforderungen
- ✓ Verbundserverrollen
- ✓ Installieren der AD FS-Serverrolle

Bereitstellen von AD FS in einem B2B-Verbundszenario

- ✓ AD FS-Komponenten
- ✓ AD FS-Voraussetzungen
- ✓ PKI und Zertifikatsanforderungen
- ✓ Verbundserverrollen
- ✓ Installieren der AD FS-Serverrolle

Unterrichtseinheit UE 13 412

Implementieren des Netzwerklastenausgleichs

Übersicht über NLB

- ✓ Was ist NLB?
- ✓ Funktionsweise von NLB
- ✓ Funktionsweise des Netzwerklastenausgleichs bei Serverfehlern und Wiederherstellung
- ✓ NLB-Features in Windows Server 2012

Konfigurieren eines NLB-Clusters

- ✓ Bereitstellungsanforderungen für den Netzwerklastenausgleich
- ✓ Bereitstellen des Netzwerklastenausgleichs
- ✓ Konfigurationsoptionen für den Netzwerklastenausgleich
- \checkmark Konfigurieren von NLB-Affinität und NLB-Portregeln
- Netzwerkanforderungen für den Netzwerklastenausgleich

Planen einer NLB-Implementierung

- ✓ Entwerfen von Anwendungen und Speicherunterstützung für den Netzwerklastenausgleich
- ✓ Anforderungen zum Bereitstellen eines
- ✓ NLB-Clusters auf virtuellen Computern
- ✓ Anforderungen an die NLB-Sicherheit✓ Anforderungen die NLB-Skalierung
- ✓ Anforderungen an das Upgrade von NLB-Clustern

Unterrichtseinheit UE 14 412

Implementieren des Netzwerklastenausgleichs

Implementieren von Failoverclustering

Übersicht über das Failoverclustering

- ✓ Was ist hohe Verfügbarkeit?
- ✓ Failoverclustering in Windows Server 2012
- ✓ Failoverclusterkomponenten
- ✓ Was sind freigegebene Clustervolumes (Cluster Shared Volumes, CSVs)?
- ✓ Was sind Failover und Failback?
- ✓ Was ist ein Quorum?
- ✓ Quorummodi beim Windows Server 2012-Failoverclustering
- ✓ Failoverclusternetzwerke
- ✓ Failoverclusterspeicher

5

Unterrichtseinheit UE 15 412

Implementieren eines Failoverclusters

- ✓ Vorbereiten auf das Implementieren FOC
- ✓ Hardwareanforderungen für die Failoverclusterimplementierung
- ✓ Netzwerkanforderungen
- ✓ Infrastrukturanforderungen
- ✓ Softwareanforderungen
- ✓ Überprüfen und Konfigurieren eines Failoverclusters
- ✓ Migrieren von Failoverclustern

Konfigurieren von Anwendungen und Diensten mit hoher Verfügbarkeit auf einem Failovercluster

- ✓ Identifizieren von Clusterressourcen und Diensten
- Der Vorgang des Clustering von Serverrollen
- ✓ Clustering einer Dateiserverrolle
- ✓ Konfigurieren von Failoverclustereigenschaften
- ✓ Verwalten von Clusterknoten
- ✓ Konfigurieren von Failovereinstellungen f
 ür Anwendungen

Warten eines Failoverclusters

- ✓ Überwachen von Failoverclustern
- Sichern und Wiederherstellen der Failoverclusterkonfiguration
- ✓ Wartung und Problembehandlung bei Failoverclustern
- ✓ Was ist clusterfähiges Aktualisieren?
- ✓ Konfigurieren von CAU

Implementieren eines Multisite-Failoverclusters

- ✓ Was ist ein Multisite-Failovercluster?
- Beschreiben der Voraussetzungen für die Implementierung eines Multisite-Failoverclusters
- ✓ Synchrone und asynchrone Replikation
- Auswählen eines Quorummodus für Multisite-Cluster
- ✓ Prozess zum Konfigurieren eines Multisite-Failoverclusters
- Herausforderungen beim Implementieren eines Multisite-Clusters

Unterrichtseinheit UE 16 412

Übersicht über das Integrieren von Hyper-V in Failoverclustering

- ✓ Optionen zum Erreichen hoher Verfügbarkeit für virtuelle Computer
- Wie funktioniert ein Failovercluster mit Hyper-V-Knoten?
- ✓ Neu im Windows Server 2012 Hyper-V-Failoverclustering
- Empfohlene Vorgehensweisen für das Implementieren hoher Verfügbarkeit in einer virtuellen Umgebung

Implementieren von virtuellen Hyper-V-Computern auf Failoverclustern

- ✓ Komponenten von Hyper-V-Clustern
- ✓ Voraussetzungen für die Implementierung von Hyper-V-Clustern
- ✓ Implementieren von Failoverclustering für virtuelle Hyper-V-Computer
- ✓ Konfigurieren von CSVs
- ✓ Implementieren von verfügbaren virtuellen Computern auf SMB 3.0-Dateifreigaben
- ✓ Implementieren von virtuellen PC auf Clustern
- ✓ Implementierung von Hyper-V-Clustern

Unterrichtseinheit UE 17 412

Implementieren der Verschiebung virtueller Hyper-V-Computer

- ✓ Migrationsoptionen für virtuelle Computer
- Wie funktioniert die Migration von virtuellen Computer und Speicher?
- ✓ Wie funktioniert die Livemigration und funktioniert Hyper-V-Replikat?
- ✓ Konfigurieren von Hyper-V-Replikat

Verwalten von virtuellen Hyper-V-Umgebungen mittels VMM

- ✓ Was ist System Center 2012 Virtual Machine Manager?
- ✓ Installationsvoraussetzungen für VMM 2012
- ✓ Infrastrukturkomponenten der privaten Cloud in VMM
- ✓ Verwalten von Hosts-, -clustern und -gruppen mit VMM
- ✓ Bereitstellen virtueller Computer mit VMM und Was sind VMM-Dienste und Dienstvorlagen?
- ✓ P2V- und V2V-Migrationen und Überlegungen für die Bereitstellung eines
- ✓ VMM-Verwaltungsservers mit hoher Verfügbarkeit

Übersicht über die Notfallwiederherstellung

- ✓ Identifizieren von Notfallwiederherstellungsanforderungen
- ✓ Was sind Vereinbarungen zum Servicelevel?

- ✓ Übersicht über Notfallwiederherstellungsstrategien für Unternehmen
- ✓ Strategien zur Minimierung von Notfällen
- ✓ Beschreiben von Best Practices zum Implementieren einer Notfallwiederherstellung

Implementieren einer Windows Server-Sicherung

- ✓ Was muss gesichert werden?
- ✓ Sicherungstypen und Sicherungstechnologien
- Planen der Sicherungskapazitäten und Planen der Sicherungssicherheit
- ✓ Was ist die Windows Server-Sicherung und Was ist Windows Azure Online Backup?
- ✓ Überlegungen zu einer Unternehmenssicherungslösung
- ✓ Was ist Data Protection Manager?

Implementieren von Server- und Datenwiederherstellung

- ✓ Optionen zur Serverwiederherstellung
- ✓ Wiederherstellungsoptionen für Server und Optionen zur Datenwiederherstellung
- ✓ Wiederherstellen eines Ordners mithilfe der Windows Server-Sicherung
- ✓ Wiederherstellen mit Windows Azure Online Backup

Weitere wichtige Informationen

Optimale Prüfungsvorbereitung

Für die optimale Vorbereitung auf das Microsoft-Examen, empfehlen wir die IT-Prüfungsvorbereitungs-Plattform CertBase, die Sie unter www.CertBase.de aufrufen können. In diesem Portal



werden Fragen bereitgestellt, die den Original Microsoft Prüfungen gleichen und mit deren Hilfe Sie Ihre Chancen auf ein erfolgreiches Bestehen der gewünschten Prüfung deutlich steigern.

Microsoft Test- und Demoumgebungen

Unter der Adresse <u>www.mycontoso.de</u> finden Sie eine Auswahl an Werkzeugen zur Demonstration aktueller Microsoft-Produkte und Services. Diese vorkonfigurierten Demoumgebungen aus der Microsoft Demonstration Plattform eignen sich auch sehr gut für administrative Übungszwecke.

Sie haben Fragen oder Anregungen?

Falls Sie Fragen, Wünsche oder Anregungen zu dieser oder zu anderen Ausbildungen haben, stehen wir Ihnen montags bis donnerstags in der Zeit von 08:00 - 17:00 Uhr und freitags von 08:00 - 13:00 Uhr sehr gerne zur Verfügung.

Sie erreichen uns unter:

Telefon: 09526 95 000 60 E-Mail: info@ITKservice.NET

Ihre Ansprechpartner für das ITKwebcollege.ADMIN

Christoph Holzheid Anne Hirschlein Sylvia Sonntag Thomas Wölfel



Copyrights und Vertragsbedingungen

Das Copyright © aller Trainings, inkl. aller Aufzeichnungen und Unterlagen obliegt der ITKservice GmbH & Co. KG. Die Nutzung aller ITKwebcollege-Leistungen ist nur für den Vertragspartner und nur für den internen Gebrauch gestattet. Eine Weitergabe der Leistungen an Dritte ist nicht zulässig.

Kontaktdaten | Impressum

ITKservice GmbH & Co. KG

Fuchsstädter Weg 2 Telefon: 09526 95 000 60 www: ITKservice.NET 97491 Aidhausen Telefax: 09526 95 000 63 E-Mail: info@ITKservice.NET

Sitz der Gesellschaft: Aidhausen | Amtsgericht Bamberg, HRA 11009, Ust-Id: DE 262 344 410 | Vertreten durch: Thomas Wölfel (GF).

Bildnachweise: Alle in diesem Dokument dargestellten Bilder wurden von der ITKservice GmbH & Co. KG bei ccvision.de lizensiert.

Redaktion: ITKservice GmbH & Co. KG | Copyright © 2017 ITKservice GmbH & Co. KG.