



Active Directory der Uni-Tübingen Struktur und Namenskonventionen

20.01.2012, Markus Reigl



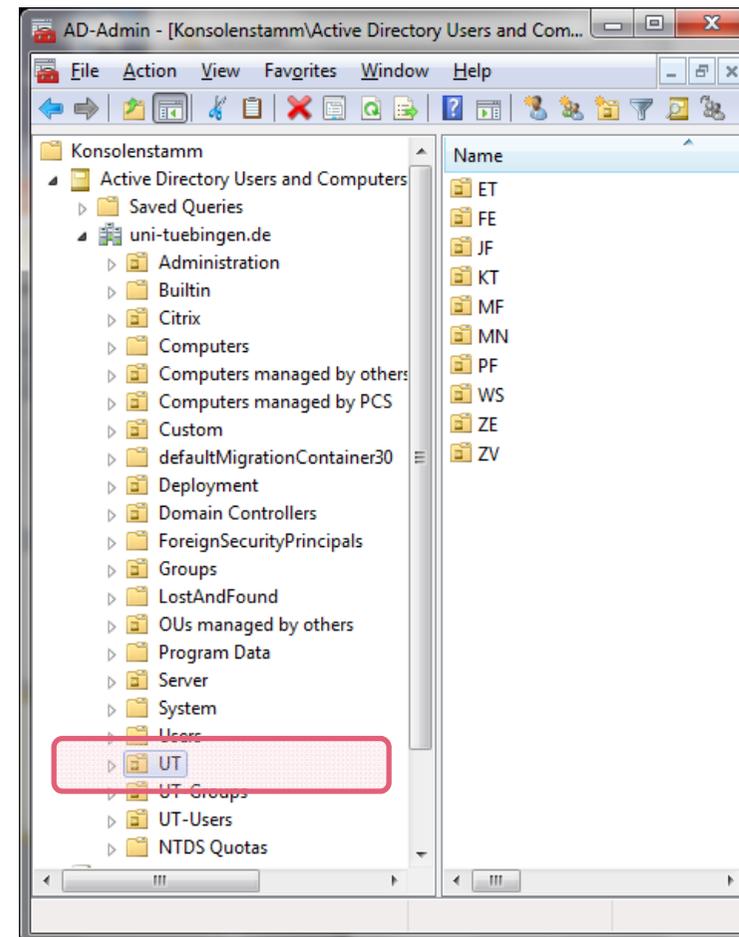
Active Directory Struktur Zielsetzung

- Struktur soll an die Organisation der Uni-Tübingen angelehnt werden
- Administration von Teilbereichen soll delegiert werden können
- Zuordnung von Objekten im AD erleichtern
- Objekte verschiedener Servicestufen einer Organisationseinheit zusammenfassen



Active Directory Struktur Gesamtpfad

- Gesamte Verwaltungsstruktur wird unter einem Pfad „UT“ zusammengefasst
- Dadurch Trennung der Microsoft spezifischen und selbst angelegten OU's
- Erweiterungsfähig für zukünftige Integrationen





Active Directory Struktur Ebenen

- Die Struktur der Uni-Tübingen wird in max. 4 Ebenen abgebildet
- Im Standard sind dies:
Fakultät > Fachbereich > Abteilung > Lehrstuhl
- Jede Ebene wird mit 2 Zeichen abgekürzt
- Die Fakultäts-Ebene erhält 2 Buchstaben,
- alle anderen Ebenen werden durch Ziffern abgebildet, um von Namensänderungen unabhängig zu sein
- Nicht alle 4 Ebenen müssen benutzt werden
- Beispiel:
ZE020212

Siehe auch: <file:\\sn00.zdv.uni-tuebingen.de\ZE020212\03 Projekte\100 ActiveDirectory Struktur\Dokumentation\ADS Namenskonzept.docx>



Active Directory Struktur

Ebene 1: Fakultäten

Name	Type	Description
ET	Organizational Unit	Evangelisch-Theologische Fakultät
FE	Organizational Unit	Forschungseinrichtungen
JF	Organizational Unit	Juristische Fakultät
KT	Organizational Unit	Katholisch-Theologische Fakultät
MF	Organizational Unit	Medizinische Fakultät
MN	Organizational Unit	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
PF	Organizational Unit	Philosophische Fakultät
WS	Organizational Unit	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
ZE	Organizational Unit	Zentrale Einrichtungen
ZV	Organizational Unit	Zentrale Verwaltung



Active Directory Struktur

Ebene 2/3: Fachbereiche & Abteilungen

- Übergreifende Einrichtungen der Ebenen 2-3 werden jeweils in einer Unter-OU mit der Nummer „00“ zusammengefasst
- Einheiten werden beginnend mit 01 nummeriert

E1	E2	Beschreibung
MN	00	übergreifende Einrichtungen, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
	01	Biologie
	02	Chemie
	03	Geowissenschaften
	04	Informatik
	05	Mathematik
	06	Pharmazie und Biochemie
	07	Physik
PF	08	Psychologie
	00	übergreifende Einrichtungen, Philosophische Fakultät
	01	Altertums- und Kunstwissenschaften
	02	Asien-Orient-Wissenschaften
	03	Geschichtswissenschaft
WS	04	Neuphilologie
	00	übergreifende Einrichtungen, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
	01	Sozialwissenschaften
ZE	02	Wirtschaftswissenschaft
	01	Baden-Württembergisches Brasilien-Zentrum
ZV	02	Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum
	01	Dezernat I - Forschung, Strategie, Recht
	02	Dezernat II - Studium, Recht
	03	Dezernat III - Internationale Angelegenheiten
	04	Dezernat IV - Personal, Innere Dienste



Active Directory Struktur besondere OU's

- In der OU „Übergreifende Einrichtungen“ sind folgende Nummern reserviert

OU	Beschreibung
01	Dekanat / Verwaltung / Sekretariat
02	Prüfungsamt
03	Bibliothek
04	Fachschaft
05	PC-Pool
09	Emeritiert und i.R.

- In der letzten Ebene 4 entfällt die Zusammenfassung der übergreifenden Einrichtungen unter „00“ und Einheiten werden beginnend mit 11 nummeriert
- Beispiele:
MN01 0001: Dekanat der Biologie
MN07 0305: Rechnerpool der angewandten Physik



Präfix einer Org.-Einheit Verwendung

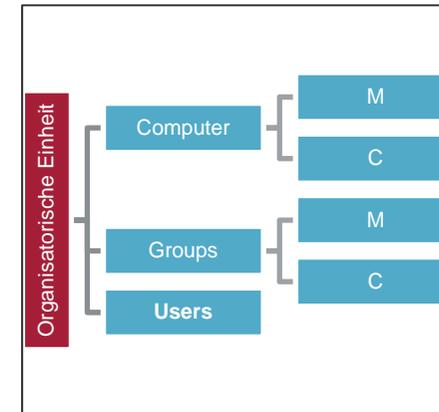
- Der Präfix ergibt sich aus dem max. 8 Zeichen langen Code der organisatorischen Einheit
ZDV = ZE0202
CICS = ZE020212
- Der Präfix wird zur Benennung von Objekten der entsprechenden Einheit benutzt
- Der Präfix wird jeweils mit einem Bindestrich vorangestellt
- Beispiele:
ZE020212-C0001
MN0001-gO_Mitarbeiter



Objekte-Verwaltung

OU-Struktur

- Objekte innerhalb einer Organisatorischen Einheit werden nach Typ zusammengefasst:
 - Computer & Drucker
 - Gruppen
 - Benutzeraccounts
- Hier wird unterschieden zwischen selbst- und vom ZDV administrierten Objekten
 - M: mandatory vom ZDV verwaltet
 - C: custom vom Kunden verwaltet

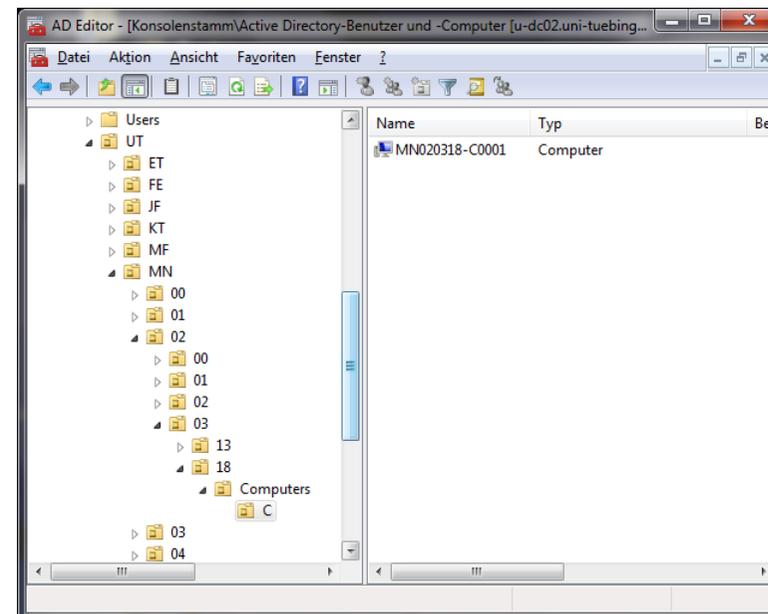




Objekte-Verwaltung

Gesamtstruktur

- Der Administrator der Org. Einheit MN020318 (AG Ziegler, Organ. Chemie) findet seine Computer in der Active Directory OU UT / MN / 02 / 03 / 18 / Computers / C
- Hier hat die Gruppe der OU-Admins die Berechtigung Computer- und Druckerobjekte zu erstellen, zu verändern und zu löschen





Benennung von Objekten Computer & Drucker

- Alle Objekte werden beginnend mit dem Präfix benannt
- Präfix und Name werden durch ein „-“ getrennt
- Der Bezeichner eines Computer beginnt mit „C“ und endet mit einer 4-stelligen Nummer, z.B. MN020318-C0001
- Serversysteme können mit einem „S“ und 4 Ziffern benannt werden
- Drucker beginnen mit einem „P“ gefolgt von einer 3-stelligen Nummer, z.B. ZE0202-P018
- Der Typ eines Druckers oder einer Warteschlange kann an den Namen angehängt werden: „PS“ oder „PCL“
z.B. PF0001-P392PS

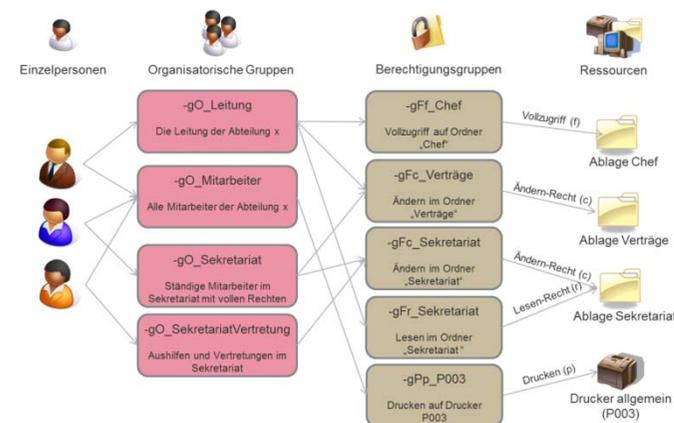




Benennung von Objekten

Gruppen

- Bei Gruppen werden die folgenden beiden Typen unterschieden:
 - **Berechtigungsgruppen** dienen zur Bündelung der Zugriffe mit unterschiedlichen Berechtigungen auf eine Ressource.
 - in **organisatorischen Gruppen** werden User in Rollen oder Gruppen eingeordnet
- Der Gruppenname setzt sich zusammen aus Präfix, Bezeichner und Beschreibung.
- Das Präfix wird zugewiesen, falls die Gruppe zu einer OU gehört, bei globalen Gruppen entfällt es.





Benennung von Objekten

Gruppenbezeichner

- Der Bezeichner unterscheidet sich nach Typ der Gruppe (organisatorisch, Berechtigung) und Art der Ressource.

- Beispiele:

MN0001-gO_Mitarbeiter Org. Gruppe aller Mitarbeiter im Dekanat Math. Nat. Fakultät

MN0002-gFc_GLW Ändern-Berechtigung auf das Gruppenlaufwerk des Prüfungsamts (MN)

Bezeichner	Gruppe für
gO_	Organisatorische Gruppe (Zusammenfassung von Benutzern einer bestimmten Rolle, Aufgabe, Abteilung)
gFx_	Datei-/Ordnerberechtigungen (File/Folder)
gSx_	Freigabe (Share)
gPx_	Berechtigung für Drucker
gDx_	Berechtigungen innerhalb des ADS (Directory)
gMx_	Managementberechtigung auf ein System



Benennung von Objekten

Berechtigungen im Gruppenbezeichner

- Bei Berechtigungsgruppen kennzeichnet ein Buchstabe die Stufe der Berechtigung

Zugriff auf	Kürzel	Berechtigung
Datei, Ordner, Freigabe	f_	Administration (full access)
	l_	Verzeichnisse auflisten (list eines Ordners)
	r_	Inhalte lesen (read)
	w_	Inhalte erzeugen, aber nicht lesen (write)
	c_	Inhalte verändern (change)
	d_	Zugriff unterbinden (deny access)
Drucker	p_	Drucken und eigene Dokumente verwalten
	m_	Drucker verwalten (manage)
Verzeichnis	m_	Gruppen und Computer-Objekte verwalten
	g_	Gruppenmanagement
	c_	Management von Clients und Druckern



Benennung von Objekten Motivation Gruppennamen

- Bei einem strukturierten Rechte-Management über Gruppen entstehen viele Gruppen
- Ohne klare Benennung ist keine nachhaltige Pflege möglich

Name	Type	Description
ZE020212-gFr_GLW 07	Security Gro...	
ZE020212-gO_Client Management	Security Gro...	
ZE020212-gO_Planung	Security Gro...	
ZE020212-gO_Schulungsorganisation	Security Gro...	
ZE020212-gO_Verwaltung	Security Gro...	
ZE020212-gO_Mitarbeiter	Security Gro...	alle Mitarbeiter der Abteilung CICS
ZE020212-gFc_sLibrary MicrosoftCampusSoft...	Security Gro...	Ändern-Zugriff auf alle Software des Micro...
ZE020212-gFc_sLibrary MicrosoftSelect	Security Gro...	Ändern-Zugriff auf Software aus dem Micr...
ZE020212-gO_SoftwareLibraryPflege	Security Gro...	Auspacken von Software und Pflege der Li...
ZE020212-gMc_BaramundiProduktiv	Security Gro...	Baramundi: Connect mit der Management S...
ZE020212-gMc_BaramundiProduktiv	Security Gro...	Baramundi: Rechtevergabe auf den Prod. ...
ZE020212-gMc_BaramundiTest	Security Gro...	BaramundiLab: Connect mit der Manage...
ZE020212-gMc_AdminTerminalServer	Security Gro...	Connect auf den Terminal-Server zur Admi...
ZE020212-gFr_DIP Produktiv	Security Gro...	DIP: \ - Lesen des DIP (Distr. Install. Point).
ZE020212-gFf_DIP Produktiv	Security Gro...	DIP: \ - Rechteverwaltung des DIP (Distr. I.
ZE020212-gFc_DIP Produktiv	Security Gro...	DIP: \ - Verändern des DIP (Distr. Install. P.
ZE020212-gFc_DIP Produktiv System	Security Gro...	DIP: \System\
ZE020212-gO_PC Installateur	Security Gro...	Erst- und Neuinstallation von PC's
ZE020212-gFc_GLW	Security Gro...	GLW: \
ZE020212-gFf_GLW	Security Gro...	GLW: \
ZE020212-gFf_GLW	Security Gro...	GLW: \
ZE020212-gFr_GLW	Security Gro...	GLW: \
ZE020212-gFc_GLW 01	Security Gro...	GLW: \01\
ZE020212-gFr_GLW 01	Security Gro...	GLW: \01\
ZE020212-gFc_GLW 02	Security Gro...	GLW: \02\
ZE020212-gFr_GLW 02	Security Gro...	GLW: \02\
ZE020212-gFc_GLW 02 BWPCIII	Security Gro...	GLW: \02\BWPCIII
ZE020212-gFr_GLW 02 BWPCIII	Security Gro...	GLW: \02\BWPCIII
ZE020212-gFc_GLW 02 Datenträgererzeugung	Security Gro...	GLW: \02\Datenträgererzeugung
ZE020212-gFc_GLW 03	Security Gro...	GLW: \03\
ZE020212-gFr_GLW 03	Security Gro...	GLW: \03\
ZE020212-gFc_GLW 04	Security Gro...	GLW: \04\
ZE020212-gFr_GLW 04	Security Gro...	GLW: \04\
ZE020212-gFc_GLW 07	Security Gro...	GLW: \07\ - Ändern
ZE020212-gFc_GLW Archiv	Security Gro...	GLW: \Archiv\
ZE020212-gFf_GLW Archiv	Security Gro...	GLW: \Archiv\



Struktur der Vergabe von Berechtigungen

