Verzeichnisdienste mit LDAP

Microsoft Active Directory

* X.500 konform
* Ms AD benötigt einen DNS Server

AD DS – Domain Services

* Speichert Verzeichnissdaten und stellt diese für Netzwerkbenutzer und Administratoren bereit
* Wie
  + Rechte hierachische Vererbung ähnlich wie ein dateisystem
  + Schutz vor ungewolltem Löschen

AD LDS – Lightweight Domain service

* Ahnlich zu LDAP
* Abgespektes AD DS

AD FD – Federation Services

* Authentifizierung dür Webanwendungen
* SSO – Single Sign ons (Einmal anmelden und man bleibt drin ohne soch für jeden Applikationsteil neu anmelden zu müssen, Amazon)
* Verbundidentitäts und Zugriffsverwaltung

AD RMS – Active Directory Rights Management Service

* Schützen, verschlüssen und signieren von Dokumenten, E Mails
* Zur Sichherheitsstrategie

AD CS – Certificate Services

* Vertraulichkeit durch Verschlüsselung
* Authentifizierung, über Zertifikatschlüsseln zu Computern
* Ausstellen und Verwalten von Zertifikaten

Domänenstruktur sehr ähnlich wie DNS

* Tree
* Forest

Vor Nachteile von AD

* **Vorteil** mit zentraler Anmeldung (Windows-Login)
* **Alle** Ressourcen (Drucker, Ordner, Software, Datenbanken) .

Aufbau und Objekte des AD

* Vergleichbar mit DNS
* Logische Elemente
  + Objekte: User, Drucker, Computer
  + Objektattribute
* Strukturelle Komponente
  + Domäne
  + Organisationseinheiten
  + Zugriffsrechte

Andere Verzeichnisdienste

eDirectory,

LDAP

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) ist ein Softwareprotokoll, das es jedem ermöglicht, Daten über Organisationen, Einzelpersonen und andere Ressourcen wie Dateien und Geräte in einem Netzwerk zu finden

DNS – Domain Name Service

NIS – Network Information Service

Vater aller Verzeichnissdienste

x.500 – Ein Standard

Der **X.500-Standard** beschreibt **Aufbau** eines [**Verzeichnisdienstes**](https://de.wikipedia.org/wiki/Verzeichnisdienst). Es gibt **keine vollständige**[**Implementierung**](https://de.wikipedia.org/wiki/Implementierung)da **sehr umfangreich** ist und auf einem [**ISO/OSI-Stack**](https://de.wikipedia.org/wiki/OSI-Modell) aufsetzt, was die Implementierung **schwierig** und **rechenintensiv** machte und damit einen Erfolg verhinderte.