Umstieg auf X.500(93) und Status von c=DE

DFN Betriebstagung 32

Dr. Markus Sauer

markus.sauer@directory.dfn.de

www.directory.dfn.de

Inhalt

◇ Umstieg auf X.500(93)

- die wichtigsten Änderungen
- cn=Puma,c=DE
- Replikation und andere Funktionalitäten
- Internationale Anbindung
- ToDo

◇ Status c=DE

- Aktualisierungsaktion
- Anbindung von LDAP-Server
- Zahlen
- ToDo

◇ Status l=DFN,c=DE / AMBIX

- Statistiken und Zahlen
- c=DE Namens- und Organisationsindex
- ToDo

Umstieg auf X.500(93)

Änderungen X.500 Standard

- **Cross References**
- **Kein Root-DSA**
- **Kein Spot-Shadowing**
- **Shadowing Agreements für Replikation**
- **Information über andere DSAs in** *Knowledge References*

```
<c=AT>
dseType= ( xr )
specificKnowledge= master # ( cn=Rockhopper Penguin # \\
'0101'H/TELEX+00728722+RFC-1006+03+131.130.1.19+17003 )
```

- **Keine Quipuspezifische Attribute** *masterDSA, slaveDSA* **oder** *presentationaddress*

Änderungen DSA Software

- **Isode 2.2v4 $\Longrightarrow$ MD IC-R5.0v2p1 $\Longrightarrow$ MD IC-R6.0v3**
- **EDB-Tables $\Longrightarrow$ Berkeley Btree DB Backend**
- **Solaris 2.6 / Windows NT**
- **EDM/EDMSH und DDM**
- **BuildIn LDAPD v2/v3**

Replikation und andere Funktionalitäten

JA **Subordinate Reference** (Systemzeit der Hosts!)

JA **Cross References**

ja **Verweise auf 88er DSAs** (mit Ausnahmen)

JA **Primäre Replikation MD - MD**

NEIN **Primäre Replikation MD - Syntegra (CDC)**

NEIN **Sekundäre Replikation MD - MD**

bedingt **LDAPDv2-Schnittstelle** (Probleme falls Subord. Ref. down)

cn=Puma,c=DE

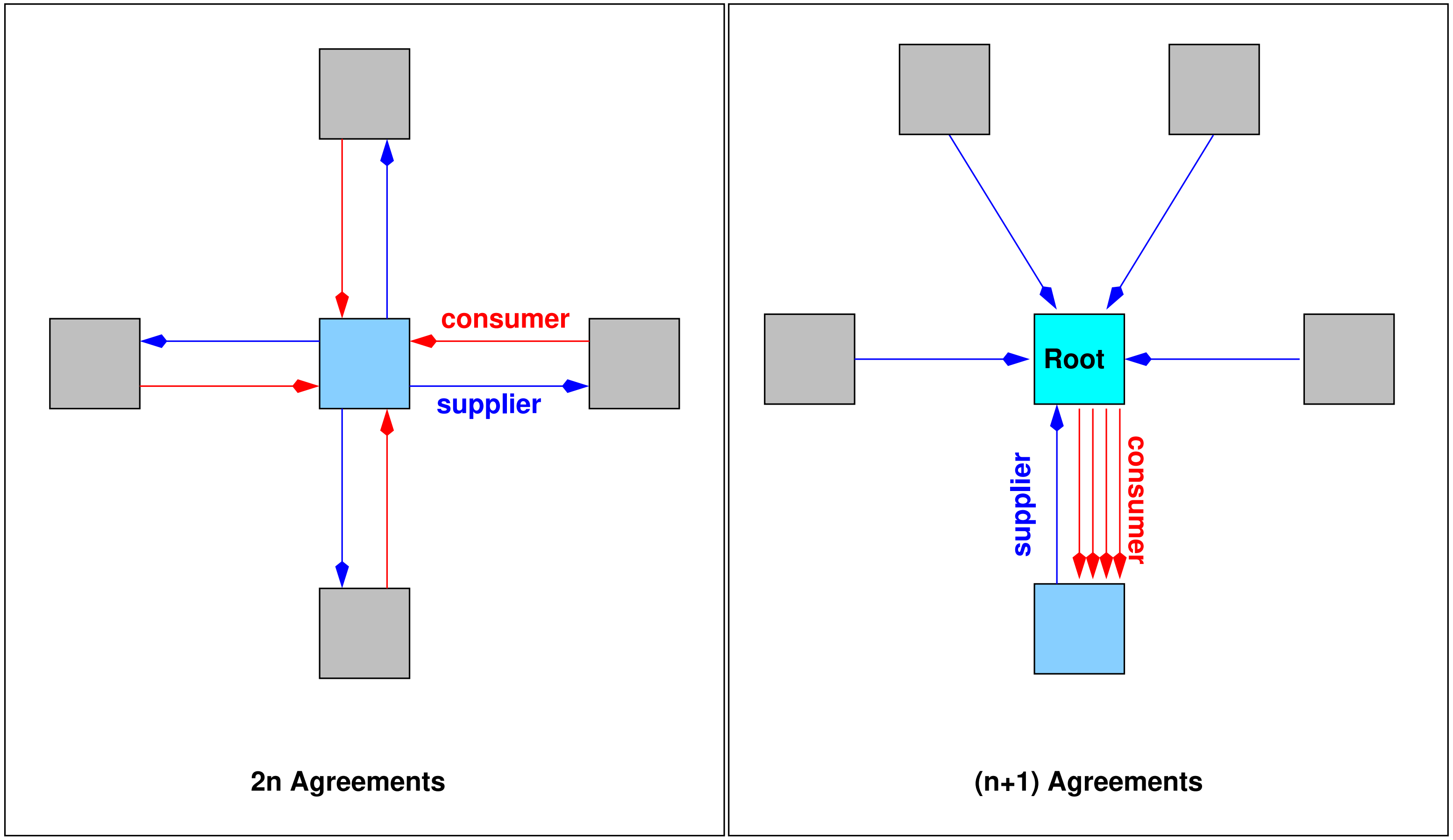
12. Nov. 1999: Umstellung auf X.500(93) (MD IC-R5.0v2p1)
16. März 2000: Update auf MD IC-R6.0v3

Distinquished Name	**cn=Puma,c=DE**	**cn=welt.dsa,l=Welt**
Presentationaddress	'0101'H/Internet= 134.2.217.133+17023	'0101'H/Internet= 134.2.217.133+18003
Naming Context	`c=DE`	`l=Welt`
LDAP-Zugang (LDAPD)	ldap-relay .directory.dfn.de:1122	ldap-relay .directory.dfn.de:2233
WWW-Zugang (TWEB)	puma-relay .directory.dfn.de:8900	puma-relay .directory.dfn.de:8911

Internationale Anbindung

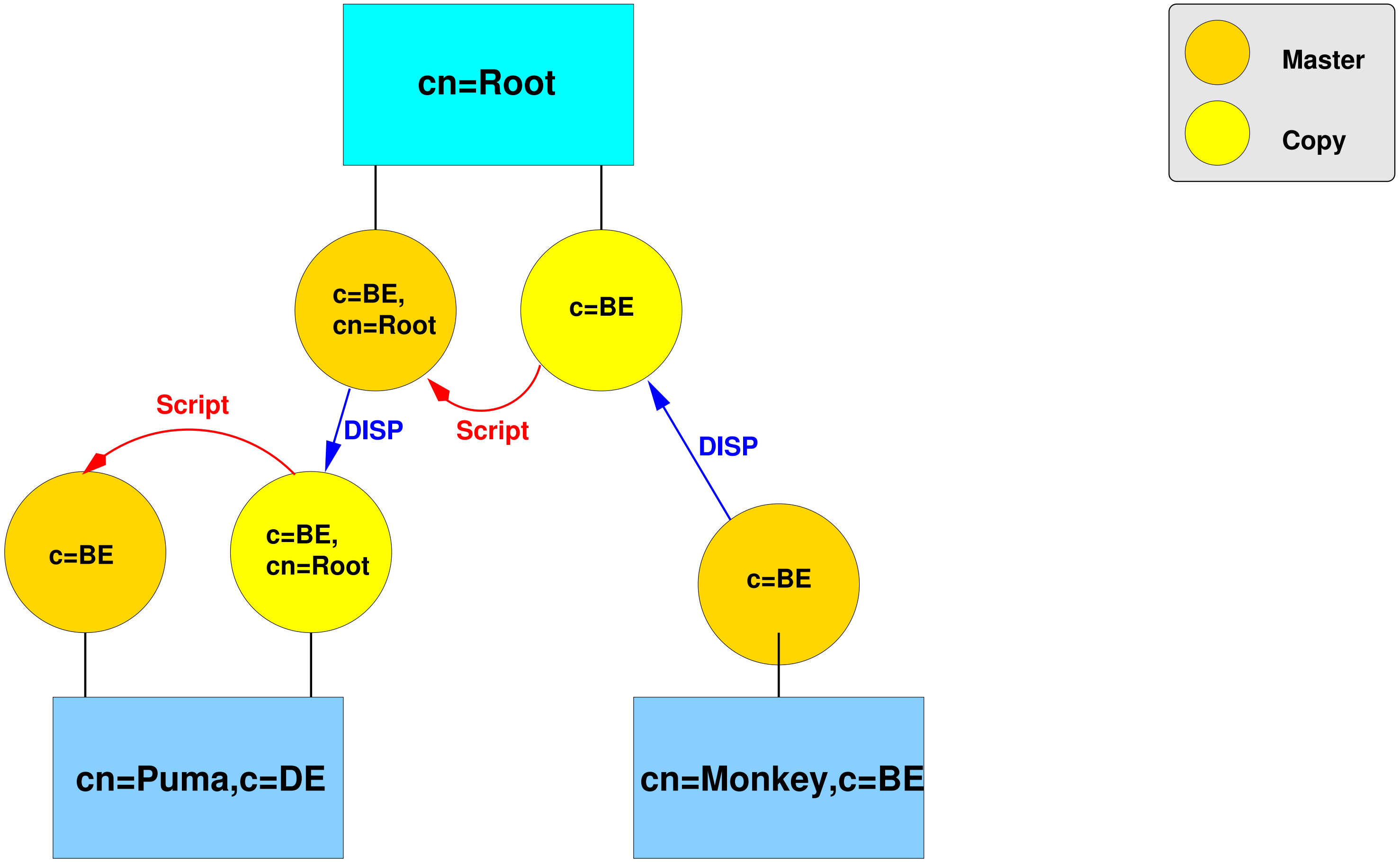
- **Cross References zu allen bekannten Country-Level-DSAs (DSP)**
  - Belgien
  - Deutschland
  - Griechenland
  - Gross Britanien
  - Hong Kong
  - Japan
  - Kanada
  - Norwegen
  - Oesterreich
  - Polen
  - Portugal
  - Schweiz
  - Singapur
  - Slowenien
  - Spanien
  - *Root*
- **25 DSAs und 19 FL-Einträge wurden entfernt, Echo der DSA-Betreiber eher gering**
- **21. Jan. 2000 NameFLOW-Meeting in London**
  LDAP Server gewinnen an Bedeutung !
- **MD-DSA für FLDSA und NameFLOW-Mitglieder kostenlos (binary)**
- **Root-DSA für Replikation der Länder-DSAs** (im Pilotbetrieb)
- **Integration von T.61 in TWEB**

Motivation für 93er Root-DSA



Anzahl der zu vereinbarenden Agreements

Konzept für die Replikation der Länder-DSAs



ToDo

- Weitere Tests des sekundären MD-MD Shadowings mit IC-R6.0v3
- Erneute Tests des MD-Syntegra Shadowings mit IC-R6.0v3
- Test und Weiterentwicklung des Root-DSA-Konzepts für die Replikation der Länder DSAs
- Wiederinbetriebnaheme des cn=Margay,c=DE als Shadow des cn=Puma,c=DE
- Überarbeitung von Probing- und Statistik-Tools (Y2k/Quipu)

Status c=DE

Problem:
Viele Organisationseinträge unter c=DE wurden nie gepflegt
$\Longrightarrow$ veraltete und damit falsche Daten!

$\Longrightarrow$ **Aktualisierung der Einträge bei Migration zu X.500(93)**

- ◇ **Alle Einrichtungen mit Org.-Eintrag auf cn=Puma wurden Kontaktiert**
  (Run 1: Ende Nov. 1999 / Run 2: 6. März 2000)
- ◇ **Alle DSA Betreiber wurden kontaktiert**
- ◇ **Anwendung von Qualitätsrichtlinien für die Org.-Einträge** (DDS-Info-3)
- ◇ **Benennung von Kontaktpersonen in den Einrichtungen**

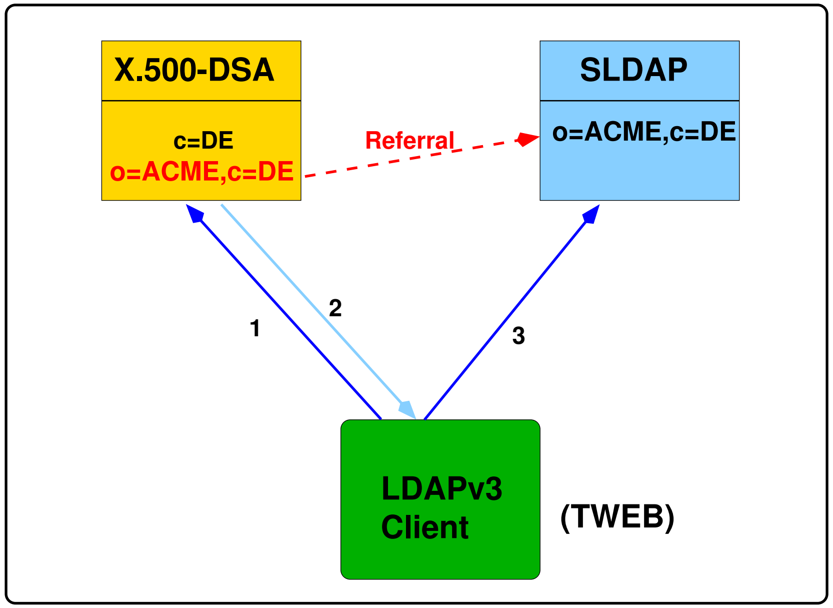
Nur aktualisierte Einträge werden angelegt

Anbindung von LDAP-Servern

DSA Schema-Erweiterung für LDAPv3-Referrals nach
draft-ietf-ldapext-namedref-00.txt (Tim Howes, Mark Wahl)

```
objectclass: referral
ref: ldap://host:port/baseDN
```

Schritt in Richtung hybrides X.500/LDAP-Directory



Zahlen

DSA	MD 93er	Syntegra 93er	MD 88er	Gesamt	Status ? (??)
Anzahl	6 (4)	3	3	12 (4)	4 (5)
Org.-Einträge	Puma	Org-DSA	Alias auf l=DFN	Gesamt	Status ?
Anzahl	33	12	83	128	97

Anzahl WWW-Zugriffe: Deutschland = 8.000
Welt = 13.000

ToDo

- Abschluss der Aktualisierungsaktion
- Aufnahme von Verweisen auf LDAP-Server
- Neustrukturierung des Teilbaums c=DE

Status l=DFN,c=DE / AMBIX

	Struktur	Personen	Widerspruchsfrist	unvollständig
Anzahl Datensätze	4.899 (+355)	61.667	1.734	1.173

Bei 77% der Personen explizite Zustimmung!

Im Mittel 20.000 WWW-Zugriffe + 3000 abgelehnte Zugriffe

c=DE Namens- und Organisationsindex

	Personen	Organisationen
Anzahl	127.661	7.773

- Puma
- AMBIX
- FH Fulda
- FH Giessen-Friedberg
- FH Nürnberg
- TU Chemnitz
- Uni Tübingen
- Uni Erlangen-Nürnberg
- Uni Giessen
- Uni Konstanz

ToDo

- Standardisierung eines Schemas zur Ablage von PGP Schlüsseln/Zertifikaten
- Integration von Novell NDS und Micro$oft AD
- Aufbau eines international standardisierten Directory-Index-Systems (DESIRE)

Verweise

- DFN Directory Services: `http://www.directory.dfn.de`

- Homepage MessagingDirect: `http://www.messagingdirect.com`

- MD IC-R6.0v3 Sourcen:
  `ftp://ftp-isode.directory.dfn.de/ic/IC_R6.0v3/`