

# Datawarehouse hos Danske Trælast A/S

# Agenda

- **Kort om Danske Træløst**
- Group Sourcing Projekt
- Datawarehouse projektet

- 7000 medarbejdere
- 16 milliarder i oms. – 850 mill. i overskud i 2004
- 230 forretninger i Norden
- Nr. 1 i Norden:
  - Nr. 1 i Danmark og Sverige
  - Nr. 2 i Finland
  - Nr. 5 i Norge
- Opkøbt af CVC i 2003 – Engelsk pensionsselskab

Builders  
Merchants

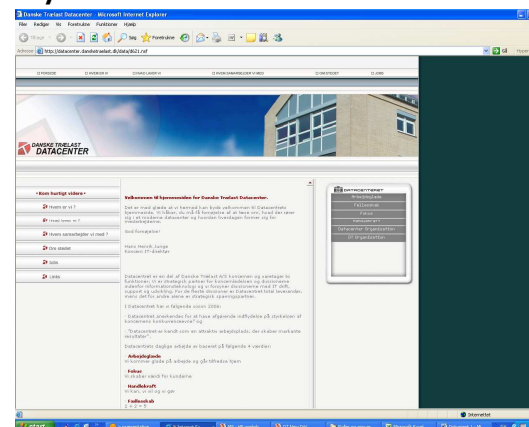
DIY

Wholesale



# Danske Trælast A/S - Datacenter

- 60 medarbejdere – placeret i Århus
  - Yderligere 30 IT-fuldtids ansatte i divisionerne
  - Ca. 230 superbrugere
- Stor Citrix installation knap 4.000 samtidige brugere
- Stor AS/400 installation – ca. 4.000 brugere
- 3 ERP systemer
- 25 udviklere
  - E-businessudviklere, ERP konsulenter, AS/400 udviklere
  - 3 DWH udviklere



HP og MS seminar 24. og 25. oktober 2005

# Agenda

- Kort om Danske Trælast
- **Group Sourcing Projekt**
- Datawarehouse projektet

# Group Sourcing

- Fælles indkøbsorganisation i 2003 – Group Sourcing
- Vi indkøber for ca. 12 milliarder om året
  - Mere og mere fra Kina og Østeuropa
- Var meget divisionsopdelt – næsten ingen koncerntaftaler
- Ingen overblik over samlet køb pr. leverandør
  - Leverandørerne har forskellige numre pr. ERP system
  - Ca. 30.000 leverandører – målet er under 5.000
- Varegrupper var ikke ens defineret
- Beregninger foretages forskelligt i divisionerne

# Datawarehouse – krav til løsning

## 8 Dimensioner

- 4 valutaer (DKK-EUR-SEK-NOK)
- Daglige data 2 år tilbage
- Leveringstype (Lager –direkte)
- 1.1 mill. produkter
- 9 geografiske regioner
- 219 forretninger
- 32.000 leverandører

## 7\*3 Nøgletal

(all perioder, sidste 12 mdr. og år til dato)

- Omsætning
- Dækningsbidrag 1
- Dækningsbidrag 1 i procent
- Antal solgte enheder
- Netto køb
- Antal købte enheder

# Agenda

- Kort om Danske Trælast
- Group Sourcing Projekt
- **Datawarehouse projektet**

## Datawarehouse - Projektet

- Projektet startede i Q4 2003 med strategi og kravspecifikation – med Platon som sparringspartner
- Slutbrugerne skulle vælge præsentationsværktøj
  - Brugernes valg var klart – nemlig Targit
    - Intuitivt, brugervenligt og god funktionalitet
- Database og ETL – IBM eller MS
  - MS havde klart de bedste referencer på Targit
- Start 1. august 2004 med redefinering af kravspecifikation
  - Oktober måned 2004 lægges en ambitiøs tidsplan
    - Januar måned 2005 – en gennemført POC
    - 1. april 2005 skal 1. løsning være i drift
  - Platon var konsulenthus til udviklingen

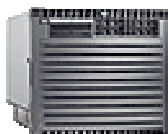
# Centrale komponenter



**Database :** SQL Server 2000  
**ETL :** SQL Server 2005 Integration Services  
**Analysis :** SQL Server 2000 Analysis Services



**User tool :** Targit Analysis 2K5

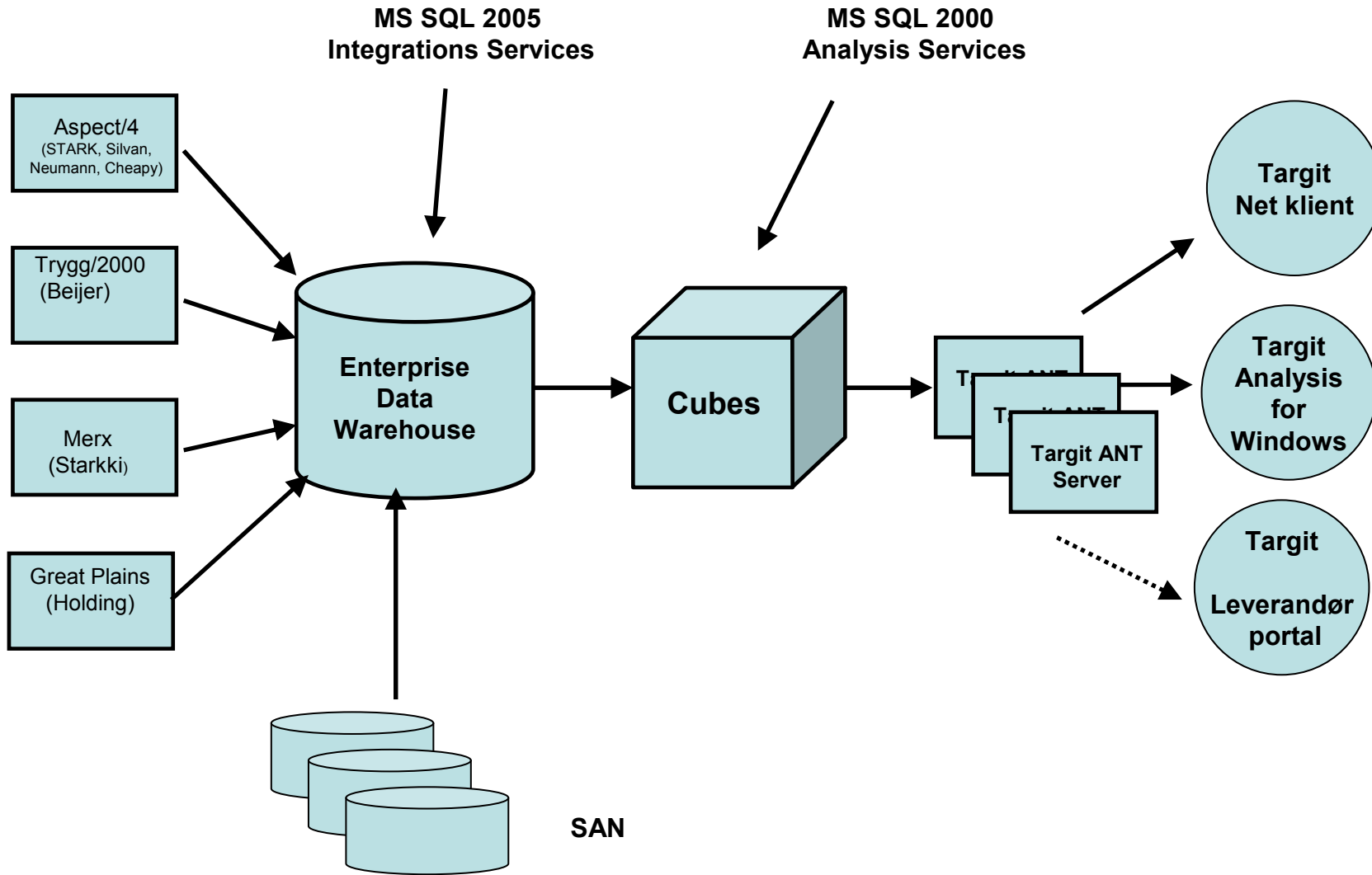


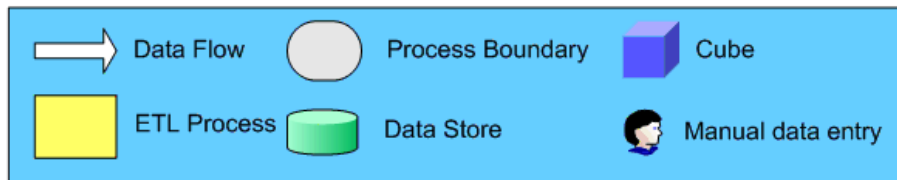
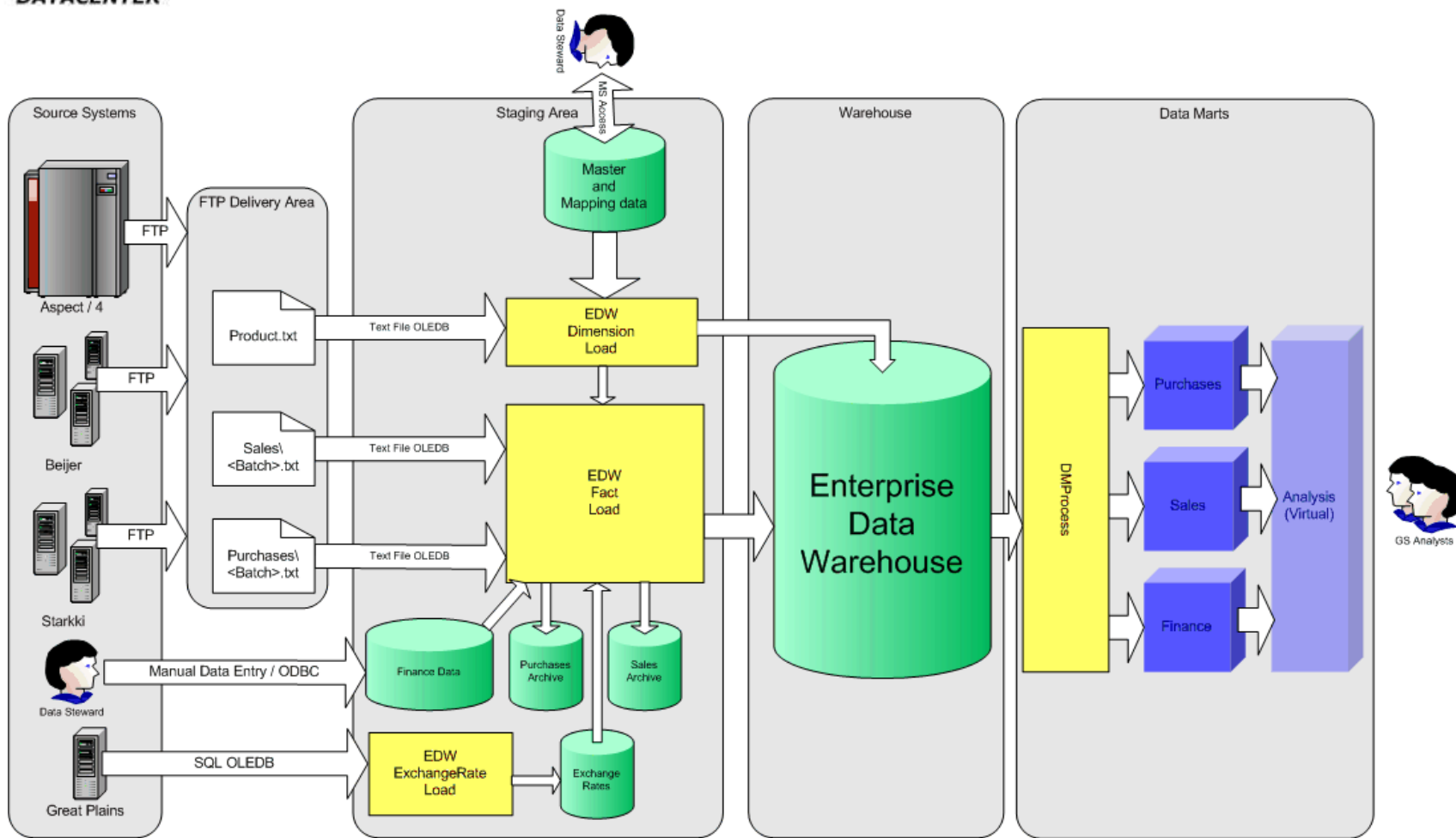
**Back end:** HP Itanium 64-bit with 2 x 2 CPU's  
**Front end :** HP Xeon 32-bit 1 CPU



**Storage :** IBM DS4500 42 x 72 GB

# Group Sourcing DW Architecture

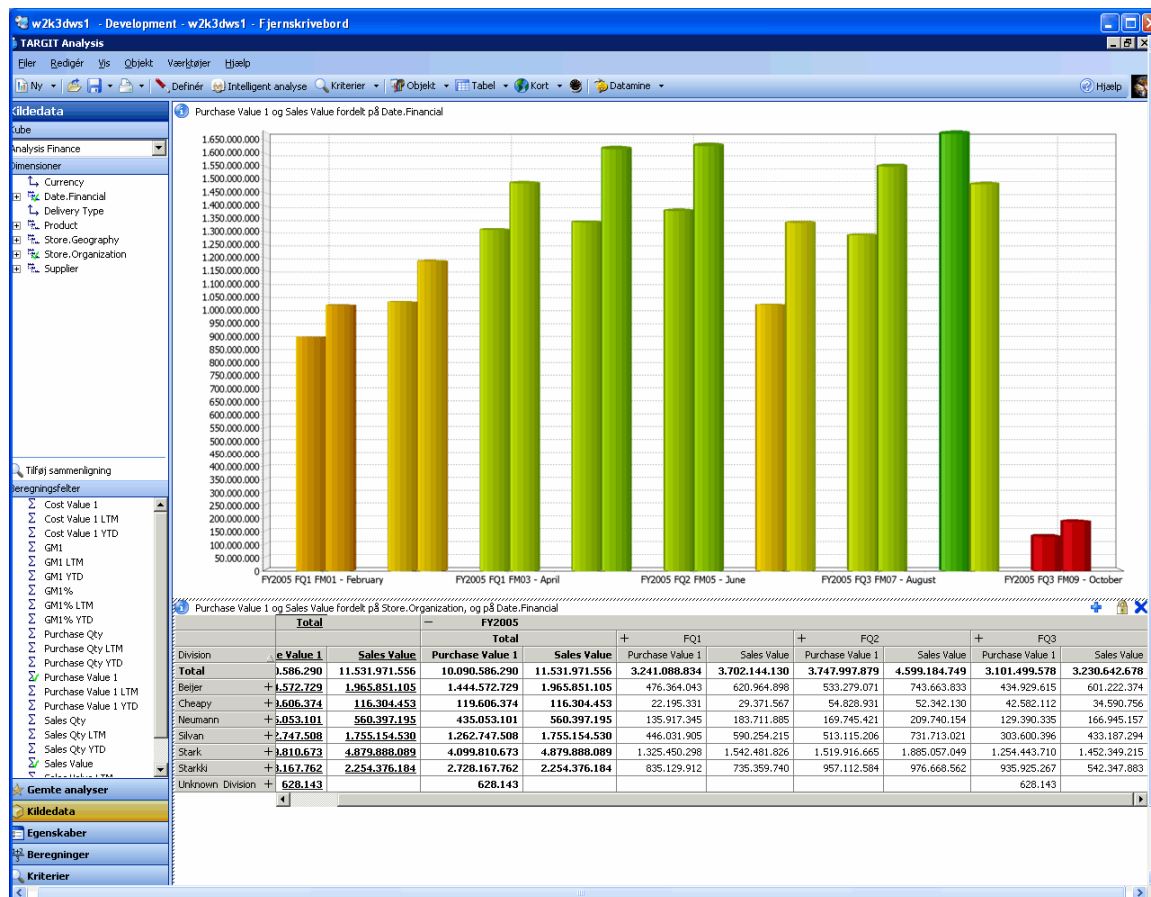




# Datawarehouse - udfordringer

- Stort arbejde i fastlæggelse af infrastruktur
  - SAN eller indbyggede diske (strategi contra performance)
  - 32 bit contra 64 bit
  - Opsplitning af løsning på forskellige servere
  - Nødvendighed contra "Nice to have"
- ETL processen
  - Data kvalitet
  - MS SQL 2005 – beta version til ETL Processen
    - Ikke meget erfaring at trække på
  - Ustabilitet
    - Parallelisering contra stabilitet
    - Netværk og andre tekniske problemer, fejl i programmer, fejl i data, ny teknologi

# Targit - løsning



- Klar til 1. april – sådan da
- Ca. 200 mill. records -
  - Køb og salg pr. leverandør, pr. varenr., pr. dag, pr. forretning for løbende 2 år.

HP og MS seminar 24. og 25. oktober 2005

## Datawarehouse - konklusioner

- Måske ikke så meget ny erfaring
  - Svært at skabe økonomisk overblik fra starten af
  - Det kompliceres med flere leverandører
    - Platon, Baunwall, HP, Microsoft, Targit, IBM
    - Men det er nødvendigt, hvor vi ikke selv har ekspertisen
  - Det er meget teknisk – det har været svært at træffe ledelsesmæssige beslutninger – svært at få skabt overblikket
  - Teknisk udviklingsprojekt - kompetencekonflikt
  - Det tager tid at lære nyt
  - Ting tager tid og det er svært at forklare kunderne – hvad tiden går med!
  - Holde kunderne tæt på projektet og inddrag dem i beslutninger

## Datawarehouse – næste udfordringer

- ETL processen
  - Deling af ressourcer til processeringen
  - Hvor skal HW-udvidelser ske henne?
    - CPU, SAN, flere enheder
- Funktionalitet contra performance
  - Front-end og processering
- Medarbejdere og kunder
  - DWH medarbejdere skal modnes i det nye koncept – skal kunne give realistiske estimater
  - Andre medarbejdere skal også erkende de nye muligheder
  - Kunderne skal se mulighederne og være bekendt med begrænsninger i DWH

# Datawarehouse – hvor står vi henne nu?

- Vi har en super fundament til vores fremtidige Datawarehouse
  - Godt front-end værktøj – Targit
  - Godt HW og SW fundament, der løbende kan udbygges
  - Kunderne er begejstret – vil have mere
  - Mine medarbejder er med på det sidste nye
- Nye løsninger
  - Starks 1. løsning er i gang med at blive implementeret
  - Group Sourcing - leverandør adgang er næste step
  - Silvan 1. løsning skal være i drift i løbet af 3-4 mdr.
  - Silvan - Data Mining – bonanalyser
  - De sidste divisioner skal på løsningen