

Embedded systems och behovet av affärsmodellsinnovation

Christian Sandström, Teknologie Doktor

KTH, Integrerad Produktutveckling

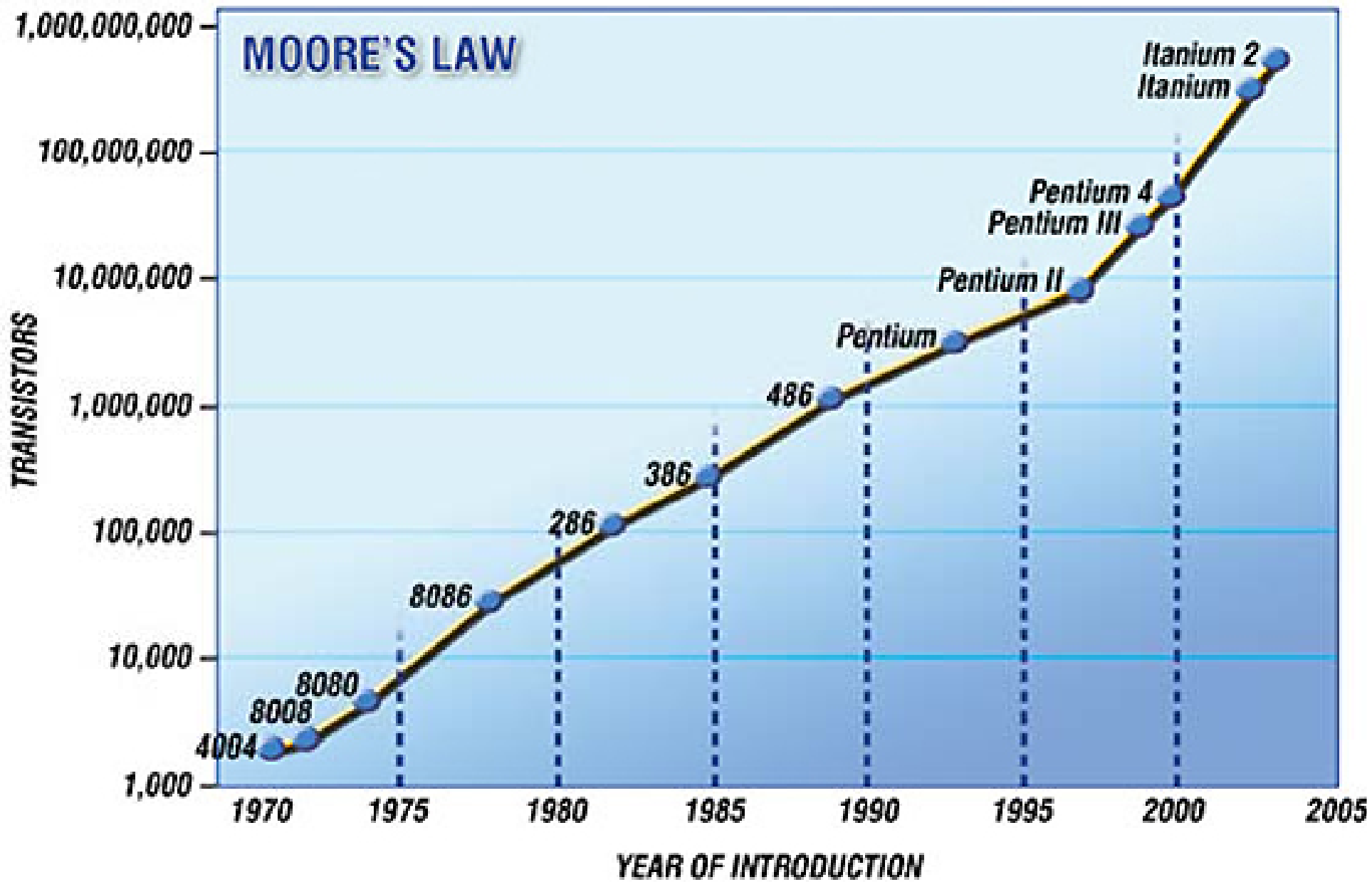
ICES, 1 september 2011

Huvudbudskap:

**Embedded systems skapar
ofta nya värdedimensioner,
som kräver nya
affärsmodeller för att
realiseras.**







**Elektroniken
finns numera
överallt.**



**Den integreras i
befintliga produkter,
som blir mer
intelligenta.**

“It has often been said that just as the industrial revolution enabled man to apply and control greater physical power than his own muscle could provide, so **electronics has extended his intellectual power.” // Robert Noyce**



Skapa värde

≠

Fånga värde



Ett exempel:





SKF

**Sensorer
integreras
i skyddet.**

**På så vis kan
kunden mäta
temperatur och
hastighet.**

Såldde inte alls.

Problemen:

**Teknik- och funktions-
driven utveckling.**

**Ej kund och lösnings-
drivet.**

**Behandlade
detta som
ytterligare en
produkt.**

**Ingen dedikerad
säljinsats.**

**Uppdelning mellan
manufacturing och
services.**

Ett exempel:

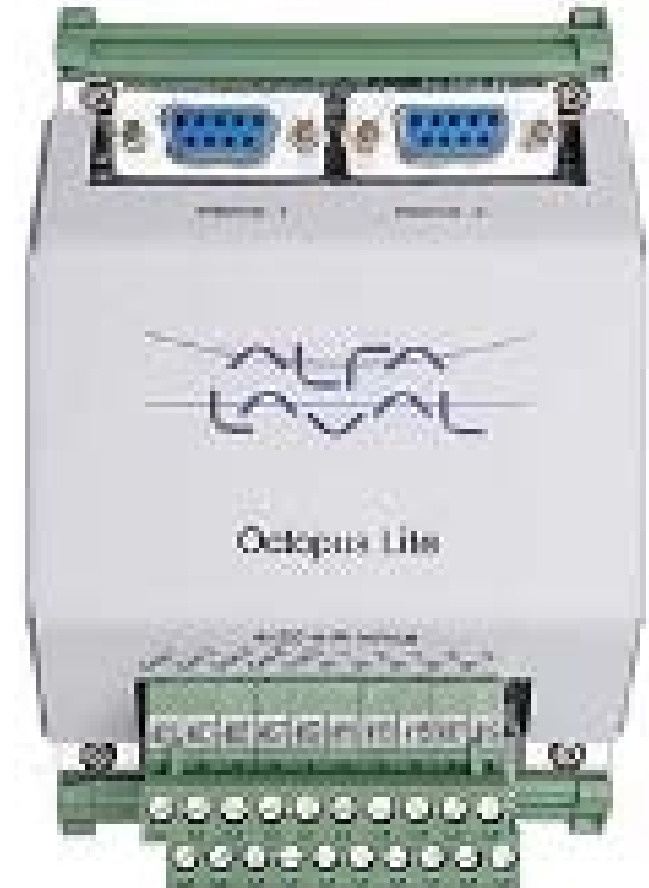


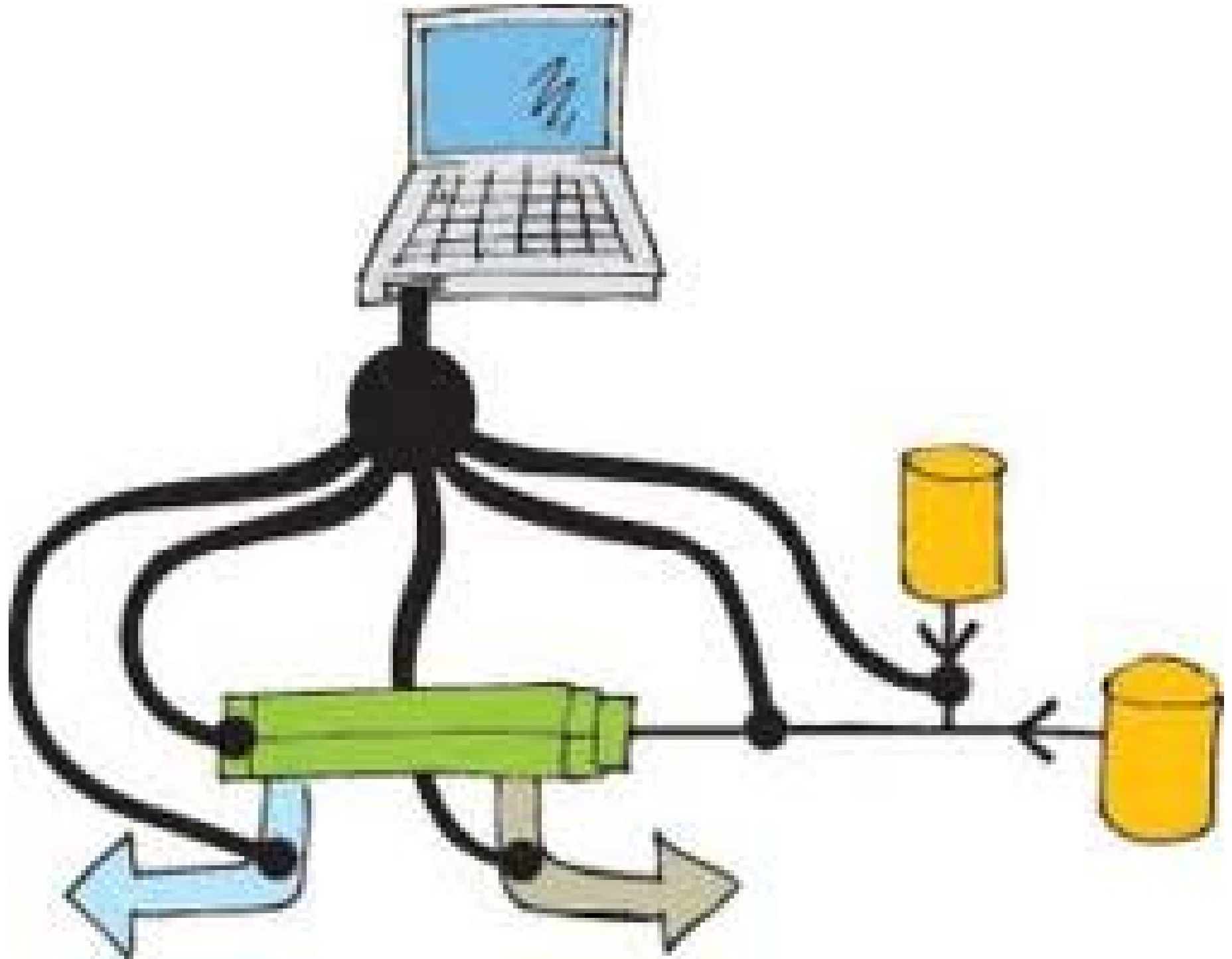


**Komplex och
dyr process.**

Alfa Laval lanserar Octopus

- Självoptimerande system som kan övervaka, analysera och dosera polymererna, avfallets konsistens m.m.
- Ingen övervakning, högre nivåer konstant.
- En besparing motsvarande 7 procent av operating costs för ett reningsverk!





Problem:

**Försäljningen sker
genom upphandlingar,
där prestandan är
specifierad på annat vis.**

**Traditionellt har man tagit
betalt per produkt, i
konkurrens med andra bolag.**

**Alfa Laval säljer en
kostnadsbesparing som
kunden kan räkna hem på ett
år. Hur kan man fånga en del
av detta stora värde?**

**Alfa Laval förändrar
intäktssmodellen:**

- **Säljer licenser baserat på kostnadsbesparingen hos kund**

- **Maintenance, uppgraderingar m.m. ingår**

**Nytt värde kräver
ofta en ny
affärsmodell.**

Ett till exempel:

IMPROVED
AMÉLIORÉ
MEJORADO



TENA

Ultra



40



LARGE / GRANDE 48" - 59" 122cm - 150cm











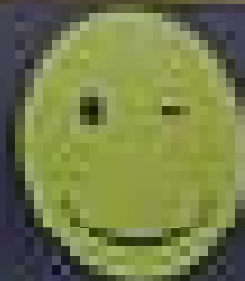


C.C.T.V.
Operating 24
hours in this
area

POLICE

CCTV

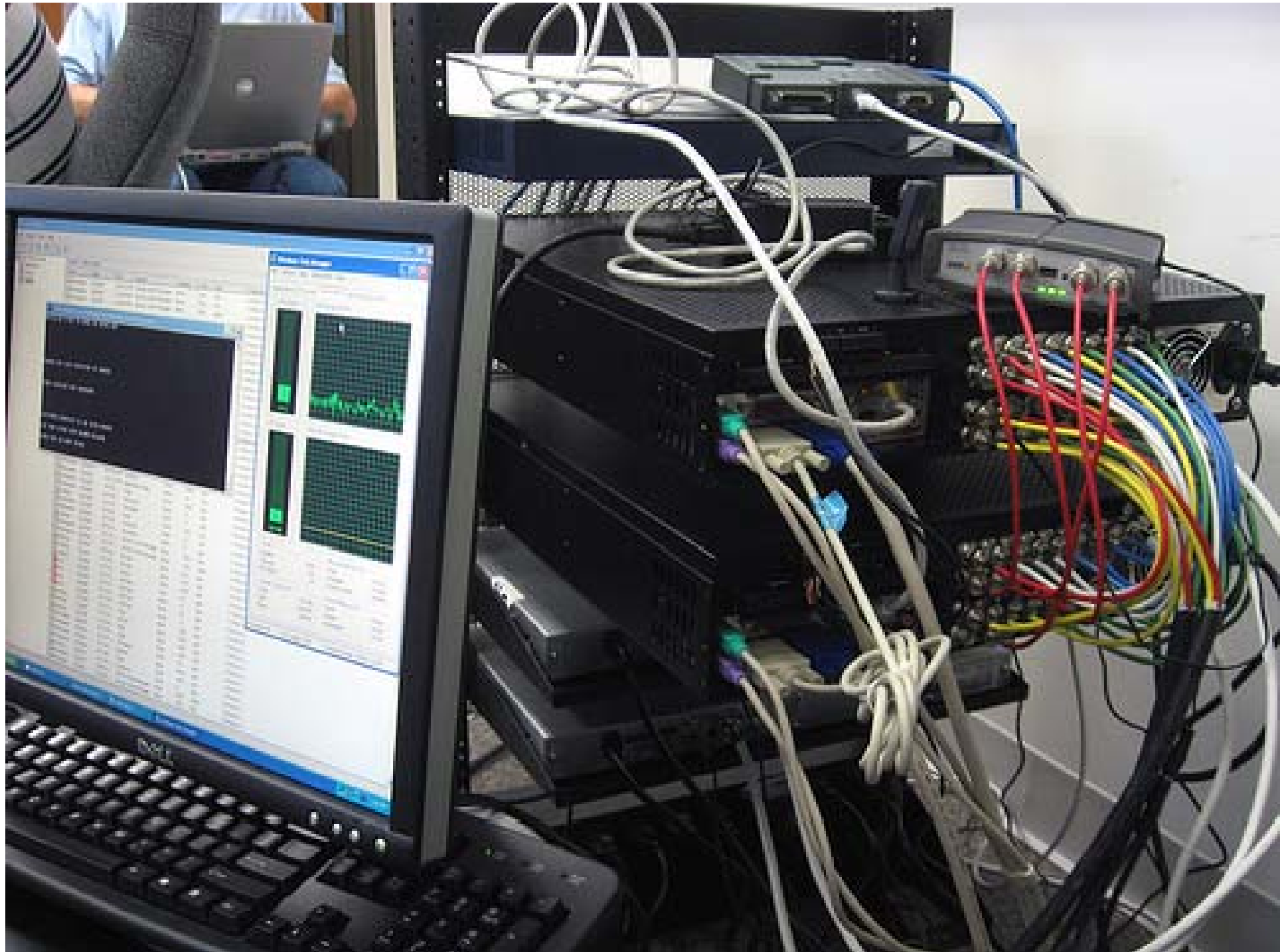
UNIT



Smile!

You're on
CCTV

**Övervakning håller
på att integreras i
existerande IT-
system.**



- Live Cameras Save View
- My Cameras
 - hexacqVision Demo Server
 - CA Engineering Hallway
 - CA Reception Desk 2
 - CA Common Hall 2
 - CA Engineering Hall
 - CA Engineering Lobby
 - CA Engineering Entrance
 - CA Marketing
 - CA South Lab
 - CA Back Door
 - CA Engineering
 - CA Front Desk
 - CA Main Entrance
 - CA Parking Lot 1
 - CA Parking Lot 2
 - CA Lab 85W
 - CA West Hall
 - CA Reception Desk 1
 - CA Training Room
 - CA Break Room
 - CA Storage Closet 1
 - CA Back Hall
 - CA Shipping
- Cameras
- Groups
- Views



Ett antal hinder:

**Brist på IT-kompetens bland integratörer
IP-kamerorna är dyrare, men billigare att
installera och äga**

**Säkerhetschefer som får mindre
inflytande i relation till IT-chefer**



Åtgärder:

Utbilda integratörer

Arbeta med annat value proposition

**Försök att nå IT-chefen, som inte är
hotad av tekniken**

För att summera

Samspelet mellan hur värde skapas och kan fångas är viktigt

Rörelser nedåt i värdekedjan krävs ofta

Mappa hur och var värde skapas

**Arbeta gränsöverskridande i både utvecklingen och
kommersialiseringen**

Ändra på:

Value proposition

Intäktsmodellen

Kundrelationen

Säljkanalen

Mina kontaktuppgifter:

sandstrom.christian@gmail.com

www.christiansandstrom.org

www.kollafacit.se