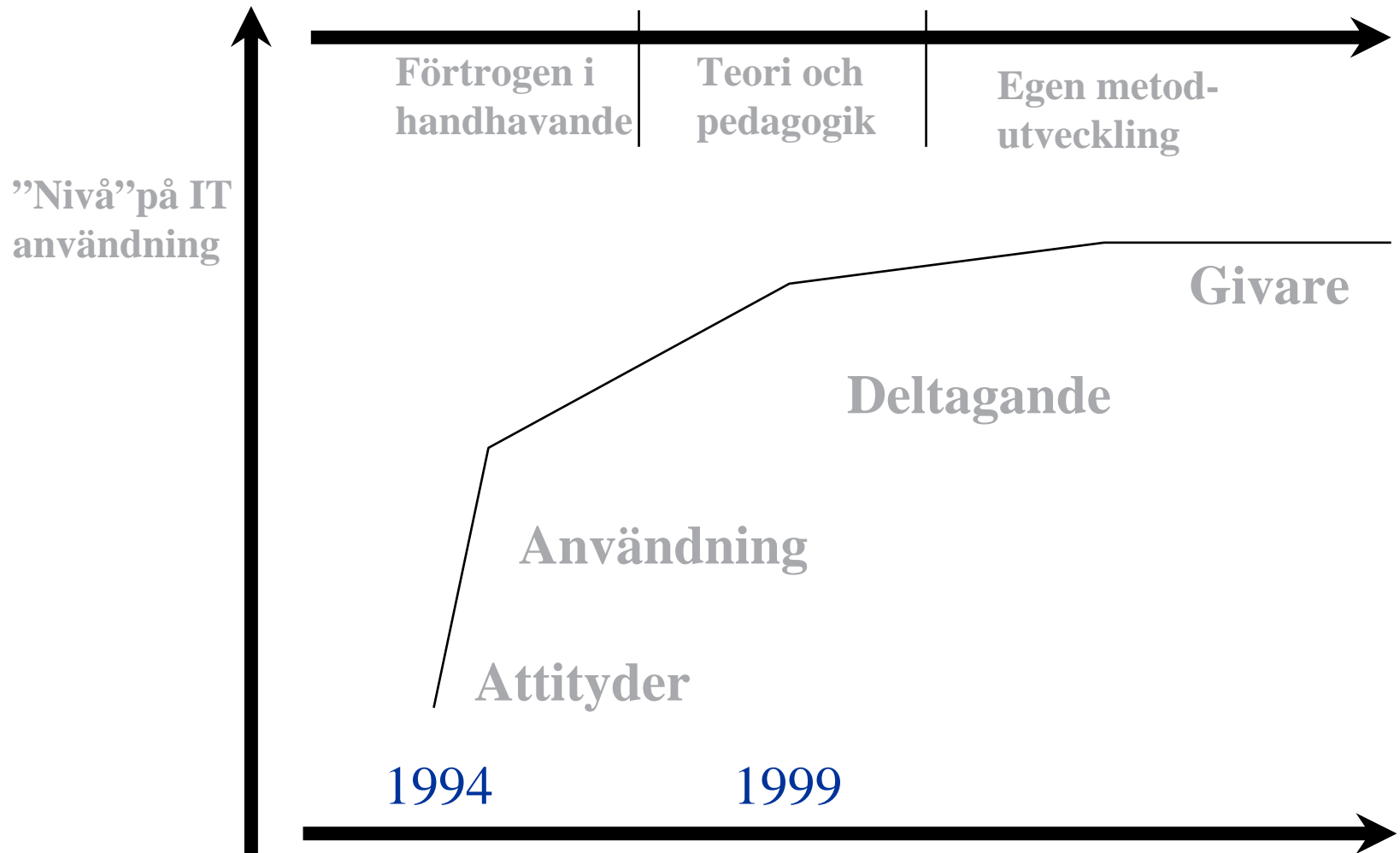


# IT i skolan Stockholm

Göran Isberg  
Utbildningsförvaltningen

# IT användning i skolan



# Informationssystem för skolan minst tre ”uppdrag”

- **Pedagogik**  
Flexibelt lärande kräver flexibla miljöer och resurser
- **Organisation/skolförbättring**  
Skolans inre infrastruktur/den lärande organisationen
  - den inre kommunikationen/kollektivt minne
  - organisation av lärandet skolan ut och omvärlden in
  - utvärderingar etc
- **Administration**
  - Elev och läraradministrativa system, ekonomi
  - Stöd
  - Kommunikations och lärplattformar

## IT i skolan - igår och idag

### KK - stiftelsen

- Elevernas tilltro till IT-tekniken ökar hela tiden och andelen som säger sig ha stor nytta av IT i skolarbetet har ökat med 50 procent sedan 1997 – från drygt 50 till nästan 75 procent.
- Hos lärarna är tendensen densamma. Andelen lärare som anser sig ha stor nytta av IT som pedagogiskt verktyg har ökat från 40 procent i slutet av 1990-talet till nästan 60 procent i dag.

# IT i skolan - igår och idag

## E- learning Nordic 2006 och PISA (2003)

- Positiv inverkan på elevernas lärande.
- Främst elevernas ämnes-relaterade prestationer, men också läs- och skrivutveckling.
- Speciellt ser lärare hur IT ger ökade möjligheter att individanpassa undervisningen efter olika elevers förutsättningar och behov.
- Eleverna i Sverige har god tillgänglighet till datorer såväl hemma som i skolan, men att användningen hemma dominerar.
- De klarar sig bra utan hjälp.
- När det gäller antalet datorer per elev ligger Sverige på OECD-genomsnittet.
- Många rektorer i Sverige anser att bristen på undervisningsdatorer till viss del begränsar undervisningen.

# 2001 eller 1002

## ■ Framtid

- kan överblicka min info
- hantera olika data  
obehindrat - text, bild,  
ljud, film, videokonferens
- kan hämta, göra och dela med  
hög säkerhet
- eget virtuella handbibliotek
- kollaborativa virtuella rum
- skrivbordet alltid med

## ■ Realitet

- man är PC och nät beroende
- man måste logga in, jämt
- det finns FÅ virtuella  
kollaborativa arbetsytor
- finns bara bok på burk och  
det är inte flyttbart
- man är plattformsbunden –  
till såväl innehåll/  
kommunikation och teknik
- branschen överens bara på 4  
stavighet – alla är/har ”öppna  
standard lösningar”

# Strategi för IT i skolan – tre nivåer (stad, nämnd skola)



1. Bevaka att IT-relaterade kunskapsmål uppnås
2. Basera allt utveckling på verksamhetsbehov
3. Prioritera IT-baserade verktyg som stödjer kommunikation
4. Kompetensutveckling ska ske i det dagliga arbetet
5. Övergå till IT-baserade rutiner
6. Säkerställa tillgång till IT-baserade lösningar
7. Tydlig central samordning för skolornas IT-utveckling

## 2. Basera allt utveckling på verksamhetsbehov

- Vad **staden** bör göra:
  - Identifiera och beskriva verksamhetsbehov
  - Involvera representanter för slutanvändarna i utveckling och inför inköp
- Vad **utbildningsnämnden** bör göra:
  - Initiera kartläggningar och samla upp behov och förutsättningar
  - Ställa krav på att lösningar är baserade på verksamhetsbehov och användarmedverkan
- Vad **skolan** bör göra:
  - Ställa krav på att lösningar som erbjuds är baserade på verksamhetsbehov och användarmedverkan
  - Identifiera, beskriva och förmedla verksamhetsbehov och förutsättningar



# IT i skolan i Stockholm idag

- Införandet av [Stockholm Skolwebb](#) och Fronter fortsätter
  - Integrering av GroupWise
  - Egenutvecklad modul för IUP
  - Inloggning via stadens ID-portal (SMS-inloggning) hemifrån
- Överföring av alla grundskolelärare till en förvaltning
- [Webbmatte](#) (Stockholm och Myndigheten för Skolutveckling)
- Strömmande video
- [PIM](#) för gymnasieskolorna och Östermalms sdn
- Politisk ambition 500 miljoner till IT
- [Elevskrivbordet](#)



Meny Aktiviteter Meddelanden

- Administrera
  - Planera utvecklingssamtal
  - Hjälp
  - Inställningar

**Elever**

- 19-gruppens testskola
  - 1A
  - Förvaltning
  - Projektgruppen

**Personal**

- 19-gruppens testskola

**Rum**

- Rum - Översikt
- 19-gruppen
- IPD
- IPD2
- Personalrum
- På gång...
- Skolwebb - 07

**Favoriter**

april		maj 2007					juni	
må	ti	on	to	fr	lö	sö		
30	1	2	3	4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13		
14	15	16	17	18	19	20		
21	22	23	24	25	26	27		
28	29	30	31	1	2	3		
4	5	6	7	8	9	10		

**2007-05-07**  
[00:01 Prao i åk 8](#)  
[09:00 Skolwebb Tekniskavstämning](#)


Du har inga meddelanden

**Nyheter**

**Skolwebben på allt fler skolor**  
 2006-11-01 21:32:00 (Stockholm / 19-gruppens testskola)  
 Allt fler skolor arbetar nu med Stockholm Skolwebb.



**Välkommen till skolan**  
 2006-08-22 14:33:00 (Stockholm / 19-gruppens testskola)  
 Vi önskar alla hjärtligt välkomna tillbaka till skolan



**Nyheter**

Inga nyheter



# WWW.WEBBMATTE.SE



Denna testversion som är under uppbyggnad öppnades den 27 januari 2007. Under vårterminen -07 hoppas vi att många elever kommer att prova materialet. Vi kommer att fortsätta utveckla materialet under våren och sommaren och därför är elevers och lärares synpunkter viktiga. Målet är att det ska finnas ett väl fungerande material augusti -07.

**webbmatte.se** är stödmaterial för undervisningen i matematik år 6 - 9 och gymnasieskolans kurs Matematik A. Materialet består av texter och filmer. För år 6 - 9 finns materialet på följande språk; svenska, arabiska, persiska, ryska, somaliska och spanska. Matematik A finns på svenska, arabiska och somaliska.

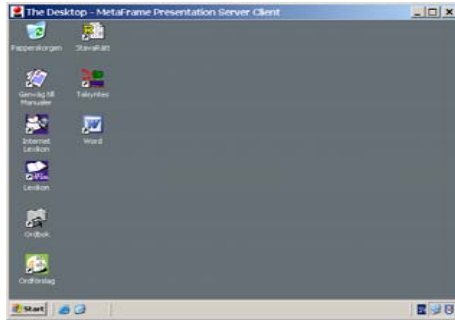
Myndigheten för skolutveckling har gett Stockholms stad i uppdrag att gratis erbjuda **webbmatte.se** till alla skolor och elever i Sverige.



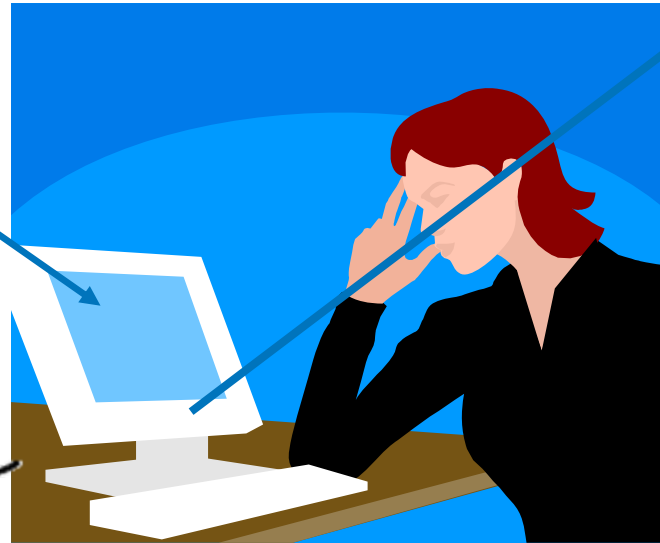
# Elevskrivbordet

Förmedlar kompensatoriska programvaror via Internet.

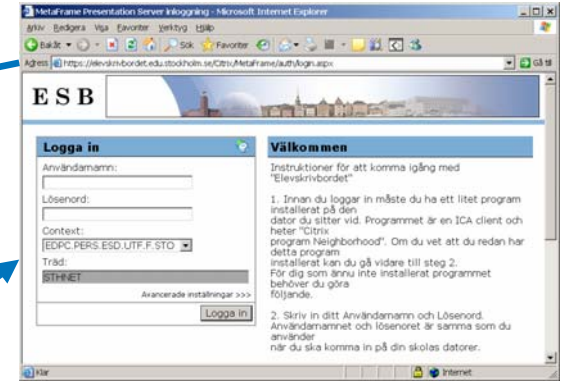
En fjärrsession startar



Ett fjärrskrivbord lägger sig ovanpå datorns befintliga



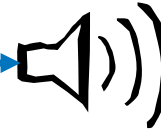
Eleven använder en befintlig dator i skolan eller hemma



Eleven loggar in via webben



Kringutrustning stöds



Likaså ljud

# Resurser idag

## Mjukvara

- Textuppläsare olika språk (talsyntes)
  - Inskanningsprogram för text att få uppläst med talsyntes
  - Ordbok med ljudbildssökning och uppläsning av text. Svenska och engelska
  - Få färdiga förslag på ord som stöd, när du skriver, på svenska och på engelska
  - Rättstavning för dyslektiker på svenska och engelska
- Anpassade lexikon på svenska och andra språk
  - Lexikon som ger direktöversättning på Internet
  - Mindmap (organisationsstöd)
  - Talboksuppläsare (fulltext)
  - Specialkalkylator (visar hela uträkningen i ett speciellt fält, går att kontaktstyra)

## Hårdvara som stöds

- Alpha Smart (Textlagringsverktyg)
- Diktafon
- Skanner
- Usb minne
- Läspenna C-pen20 (inläsningsverktyg)
- Digital kamera
- Tvåvägsljud (mikrofon, högtalare)

## En slutsats är att:

- IT kan och bör ge ett rikare och effektivare skolarbete men....
- IT är och uppfattas som ett dyrt verktyg
- Det finns tecken på att såväl lärare som politiker sviktar i tro på att IT väsentligt skall förbättra elevens resultat
- Vi har idag inte mål att mäta IT effekter mot
- Vårt uppdrag blir att visa på effektivitetsvinster med IT, arbeta med nyttokalkyler samt stödja uppföljning och utvärdering av IT-stöden.

# Ramverk för utvärdering av IT i undervisning

## - Användning

### **Elevanvändning**

- ◆ Barn och elevers utveckling av IT-färdigheter inom de olika verksamhetsområdena
- ◆ Hur kritiskt tänkande kring information och källor utvecklas
- ◆ Etik och värdegrundsfrågor vid användning av IT i alla dess former
- ◆ Inom vilka ämnesområden IT-används och hur det påverkar lärprocessen

### **Undervisningsprocesser**

- ◆ Hur IT integreras i undervisningen
- ◆ Hur IT-används för att individualisera barn och elevers undervisning speciellt för barn i behov av särskilt stöd

### **Administrativ användning**

- ◆ IT används för att kontrollera närvaro, följa upp prestationer och resultat samt kommunicera med personal, elever och föräldrar
- ◆ Information publiceras på en egen hemsida för intressenter
- ◆ Inom vilka ämnesområden IT-används och hur det underlättar inlärningen
- ◆ Material som scheman och andra individuella resurser är tillgängliga från hemmet



# Ramverk för utvärdering av IT i undervisning

## - Förutsättning/tillgång – Användning - Resultat

### **Resultat - Effekter på lärande**

- ◆ IT-användningens inverkan på engagemang och motivation
- ◆ Om prestationer i nationella tester eller elevarbeten visar effekter av IT-användning
- ◆ Om verksamhetens självutvärderingar av prestationer och resultat påvisar effekter av IT-användning och om det i så fall återspeglas i lokala utvecklingsplaner

# ”Stående” frågor för skolan -

alla med betydelse för hur skolan utformar sina IT system

- **Kompetensutvecklingen och dess fördelningen mellan hemmet, skolan och arbetslivet** (distansutbildning och livslångt lärande - nya roller och möjligheter skolans personal, tillgång till innehåll (kurser etc))
- **Leda inte ledas - forma visionen / framtiden medan den ännu är formbar** (väl förankrade och dimensionerade utvecklingsprojekt - implementering och institutionaliserade samt bred kunskap om IT hos läraren och en förmåga i arbetslagen utvecklas – skoledarens ansvar)
- **Om klyftan mellan kunskapsinhämtning inom och utanför skolan blir för stor kan skolan komma i en legitimitetskris** (öppna standardiserade system som möjliggör - skolan ut och omvärlden in)
- **Skolans förmåga att möta ”sin tids” elever och ”sin tids” samhällsfrågor**
- **IT fortfarande en given drivkraft för skolans utveckling och vad får det egentligen kosta...**