

Datorhistoria och datorn i samhällsutvecklingen

Moment i DD1390

Programsammanhållande kurs i
datateknik

Disposition

- Sammanfattning av förra tillfället
- Uppsatsen
- Välj grupp och vittnesseminarium
- Mer material
- Att formulera en frågeställning
- Hur man skriver
- Hur man presenterar

Vad är datorhistoria?

- Maskinvara
- Programvara
- Industri
- ADB
- Kultur
- Politik
- Föreställningar
- Användare
- Ingenjörer/teknikhist
- Informatiker/dataloger
- Ekonomhistoriker
- Socialhistoriker
- Kulturhistoriker/MKV
- Statsvetare
- Idéhistoriker
- Antropologer

Vad är egentligen viktigt?

- "The major problem", wrote Mike Mahoney in 1996, "is that we have lots of answers but very few questions, lots of stories but no history, lots of things to do but no sense of how to do them or in what order. Simply put, we don't yet know what the history of computing is really about."

Varför (teknik)historia?

- Ny teknik existerar parallellt med gammal.
- Gammal teknik hittar ofta nya vägar och nischer när den utmanas av ny teknik.
- Vi behöver förstå den gamla teknikens förutsättningar för att kunna planera och implementera den nya.

Hur ska man förstå teknisk
utveckling?

Artefakten är svag

Stort tekniska system

- Stora tekniska system består inte bara av "teknik", de är *sociotekniska*

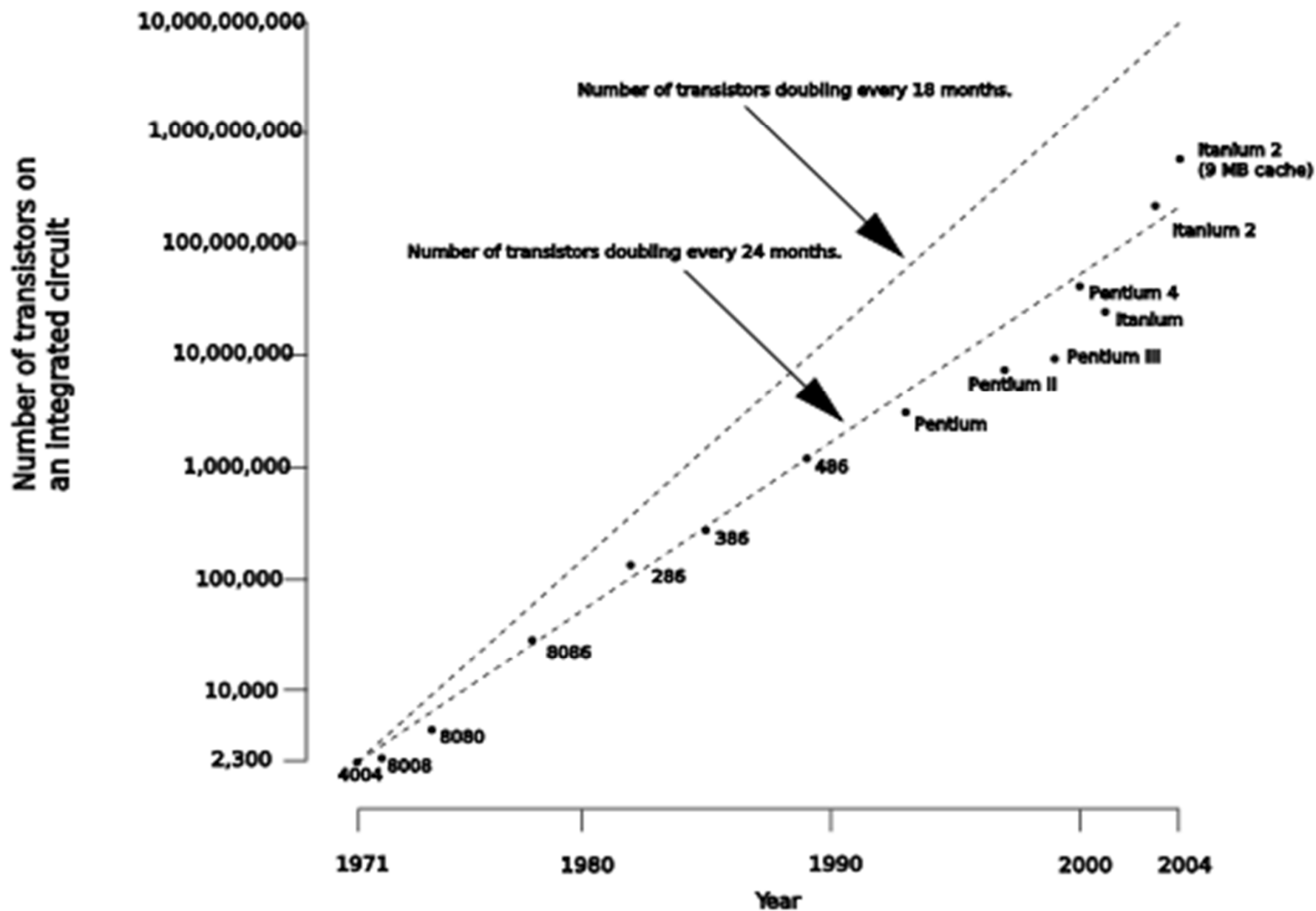
Militärteknisk utveckling

- Tidiga och även senare framsteg tätt förknippade med försvarssatsningar
- Eniac, Bark, Besk
- Datalogin inget undantag, Turing

Moorse lag

- Formulerad 1964 av Gordon Moore
- Antalet komponenter på en integrerad krets dubblas under en viss tid
- Ibland överfört till att gälla en rad verksamheter när det gäller datorer och nät

Moore's Law

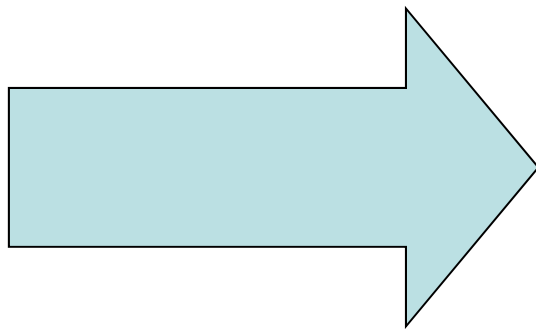


Moore's lag

- Ingen naturlag
- Ett resultat av empiriska studier
- En självuppfyllande profetia
- *Stigberoende* används ofta som ett sätt att förutse och kan då också bli performativt - självuppfyllande

Varför ser det ut som om tekniken bestämmer?

- Baklängeshistoria
- Framlängeshistoria



Historiska studier ger bättre bild av hur samhället ser ut!

Social konstruktion av teknik

- En teori om hur teknik skapas
- Kräver närstudier av de olika val som hela tiden är möjliga
- Framlängeshistoria

Teknikdeterminism

En teori om tekniken

En teori om samhället



Teknik är en stark drivkraft
för samhällelig förändring

Datornät

- Telenätet till användning i slutet av 1960-talet
- Defence Advanced Research Project Agency, 1968
- ARPANET
- Akademiska nät föregångare – statliga pengar
- Svårigheten är protokollen

Skalbarhet

- Communities - sällskap
- Standardisering
 - "rough consensus and running code"

Politik och föreställning

- Informationsteknologin - Vingar åt människans förmåga
- Tillgängliga elektroniska kommunikationer

Datoriseringen

Genomgripande
samhällsförändring

Världsbildande tekniker

- Ångmaskiner
- Järnvägen
- Elkraften
- Radion
- Atomkraften
- Rymdtekniken

IKT (IT) som världsbildande

- IT som del av det
 - post-industriella samhället
 - informationssamhället
 - kunskapssamhället
 - upplevelsesamhället
 - post-moderna samhället
- Den tredje "megahändelsen" i historien

Uppsatsen

- 8-10 sid, ca 3 000 ord
- Fråga
 - Relation till matr.
- Disposition
 - Introduktion (fråga)
 - Bakgrund
 - Diskussion av matr.
 - Redogörelse
 - Slutsatser
 - Sammanfattning
- Redovisning av material, noter
 - Konsekvens
 - Noggrannhet
- Språk

Från tanke till text

- Planera ert arbete
- Disponera skrivuppgiften
- Låt texten vila och skriv om

Självständighet och plagiat

- Svårt att frigöra sig från andras texter
- Men viktigt!
- Avskrift utan att ange källa kallas för plagiat och det är inte tillåtet.
- Citat

Vittnesseseminarierna, fokusomr.

- **Användarorganisationer och användarinflytande**
- **Arkiv, bibliotek och museer**
- **Finans**
- **Försvar**
- **Handel**
- **Industri**
- **IT-industri**
- **Media**

Fokusområden del II

- **Offentlig förvaltning**
- **Skolor**
- **Systemutveckling**
- **Telekom**
- **Tidiga datorer**
- **Transport**
- **Universitet och högskolor**
- **Vård**

Materialiet

- <http://ithistoria.se/>
- Ytterligare material
 - <http://www.sigcis.org/resources#kba8>
 - http://www.tc.umn.edu/~tmisa/biblios/hist_computing.html
 - <http://kth.diva-portal.org/smash/record.jsf?searchId=1&pid=diva2:290642>

Fråga

- Ni ska ta reda på något
- Uppsatsen ska vara ett svar
- Frågan måste förhålla sig till materialet
- Anpassa

Oppositionsseminarium

- Läs alla uppsatser i gruppen
- Koncentrera er på den uppsats som ni utsetts till opponera till. Sammanfatta era synpunkter till gruppen på ca ½ A4-sida.
- Själva seminariet kan ta följande form:
 - Opponenten en kort presentation av uppsatsen.
 - Diskussion: positiv och negativ kritik redovisas.
 - Författarna ska för varje punkt ges tillfälle att försvara sig och kommentera kritiken.
 - Fokus på fråga och material diskussion, argumentation, slutsatser, etc. (Men språk också viktigt.)
 - De som inte deltagit fyller i på slutet.
 - Lämna över kommenterat manuskript

Presentationer i slutet av maj

- 10 minuter + 5 minuter för frågor
- Ca sex grupper vid varje tillfälle
- Alla ska vara med

Vad är en bra presentation?

- Planerad
- Tydlig
- Engagerad
- Intressant

Betygskriterier

För betyg E krävs att gruppen:

- varit närvarande på obligatoriska kursmoment
- fullgjort obligatoriska uppgifter i momentet
- efter handledning kan formulera en relevant frågeställning till ett historiskt material

För betyg D krävs därtill att gruppen kan:

- visa förståelse för sammanhangets betydelse för teknikutveckling
- formulera en relevant frågeställning till ett historiskt material

För betyg C krävs därtill att gruppen kan:

- analysera teknisk förändring och dess konsekvenser inom dataområdet i relation till det omgivande samhället
- tydliggöra studiens slutsatser i en muntlig presentation

För betyg B krävs därtill att gruppen kan:

- förhålla sig kritiskt och i frågasättande till utsagor om teknisk förändring
- svara på muntlig kritik vid presentationen

För betyg A krävs slutligen också att gruppen kan:

- tolka resultaten av den egna analysen
- diskutera tillförlitligheten hos olika information