

Digitala Akademiens Nätverksträff på Nalen – 18 nov 2008

## Pedagogiken bakom lärandet i dataspel

Mats Westerborn  
DSV, KTH/SU

## Fråga:

- Hur får man barn och ungdomar att lägga ner så mycket tid på att (lära sig) spela avancerade dataspel?
- Vad kan skolan lära sig av detta?

Källa (bl.a.):

*JP Gee, Good Video Games + Good Learning, Peter Lang Publishing, New York 2007*

## Medskapande

- Aktiv medskapare – inte passiv mottagare
  - ◆ Ex: Det spelaren väljer att göra har betydelse för resultatet
- Hur mycket kan eleverna påverka vad och hur de lär sig?

## Individanpassning

- Välj din egen spelstil / lärstil
  - ◆ Ex. Fiska eller fajtas
  - ◆ Ex: mus eller knappar
- Hur tillgodoser vi olika lärstilar?
  - ◆ Läsa? Lyssna? Se? Göra?

## Identifikation

- Tid och engagemang kan uppnås genom identifikation med uppgiften
  - ◆ Ex: man blir sin spelfigur och ser spelvärlden ur dennes perspektiv
- Elev som identifierar sig som en forskare som gör forskning

## Distribuerad kunskap

- Spelaren och spelfiguren bygger upp sin kunskap gemensamt
  - ◆ Påverkar / Påverkas
  - ◆ Smarta verktyg ger känsla av makt
- Hur ger vi eleverna tillgång till smarta verktyg?

## Angenämmt frustrerande

- Svårt, men inte omöjligt
  - ◆ Om det är för lätt tröttnar man
  - ◆ Är det för svårt ger man upp
  - ◆ Konstant individanpassning
- Hur klara vi detta i skolan?

## Utvecklingscykler mot expertis

- Färdighet – öva – slutprov – ny färdighet osv
  - ◆ Lagom stegring i varje ny cykel
  - ◆ Längden på varje cykel är mycket individuell
- Får varje elev lagom tid i varje cykel? Finns det ett tydligt slutprov? Går elever vidare utan att ha avslutat en cykel?

## Rätt information vid rätt tillfälle

- Orkar inte läsa manualen
  - ◆ "On demand": on-line hjälp, communities
  - ◆ "Just-in-time": tips (hints) som dyker upp
- Wikipedia i klassrummet?
- Lärobokstexter när eleven är redo för dem eller för tidigt?

## Sandlåda (Sandbox)

- Säker plats där man kan testa utan större risk
  - ◆ Ex: avgränsade områden med lagom svåra monster
  - ◆ Dataspel kan vara 'sandlåda' för verkligheten
- Hur stort är straffet för misslyckande i skolan?

## Övning ger färdighet

- Nödvändigt att öva, öva, öva för att bli bra
  - ◆ Tråkigt att öva utanför sitt sammanhang
  - ◆ Bra dataspel lockar till övning
- Hur gör vi träningen lust- och meningsfull? Lästräning? Matteträning?

## Systemtänkande

- Detaljerna skall passa in i en helhet
  - ◆ Ex: stora världar med egen historia
- Hur hänger matten ihop med biologi och historia?

## Mening genom upplevelser

- Kunskap genom egna upplevelser
  - ◆ Ex: samarbete i grupp
  - ◆ Ex: historiska skeenden
  - ◆ Ex: simuleringsspel
- Upplevelser eller föreläsningar?
  - ◆ Hem och spela!