

Sammanfattning av VKF-konferensen "Flexibelt lärande med visualisering och simulering" den 18 oktober 2016

Thommy Eriksson, 16 november 2016

Konferensen ägde rum på Visual Arena och samlade cirka 60 deltagare från Högskolan Väst (18), Högskolan i Skövde (11), Chalmers tekniska högskola (10), Göteborgs Universitet (6), Karlstads Universitet (5), Högskolan i Borås (4), Lin Education (2), Högskolan i Gävle (1), Skogforsk (2), och Dacapo Mariestad (1).

Program

10:00 "Visualisering och simulering" Thommy Eriksson

Thommy Eriksson är universitetsadjunkt vid institutionen för Tillämpad IT vid Chalmers och Göteborgs Universitet och han ger en kort inramning till de mångtydiga begreppen simulering och visualisering. Thommy kommer även att berätta om hur rollspel med studenter kan användas för att skapa en simulering av ett filmteam – simulering är inte bara teknik utan också metodik.

10:30 "Simulera för säkerhets skull" Hans Rystedt

Hans Rystedt är professor i pedagogik vid Göteborgs universitet. Han har under många år arbetat med forskning om hur visualiseringar och simuleringar kan användas i högre utbildning för att svara upp mot den allt snabbare teknologiska utvecklingen i arbetslivet. Med exempel från utbildning inom odontologi, vårdvetenskap/medicin och sjöfart visas hur visualisering och simulering kan användas för att möta ökade krav på såväl specialisering som på interprofessionellt samarbete.

11:30 "Augmented reality för att förebygga riskbeteende på nätet" Tarja Susi och Niklas Torstensson
Niklas Torstensson är lektor i kognitionsvetenskap vid Högskolan i Skövde. Han har en bakgrund inom datalingsvistik, tillämpad lingvistik och kognitionsvetenskap. Niklas forskningsintressen innefattar olika aspekter av interaktion och kommunikation, både mellan människor och när människor interagerar med olika typer av teknologi. Det senaste forskningsprojektet, KidCOG, är ett spelutvecklingsprojekt för att öka barns riskmedvetenhet gällande online-aktiviteter med hjälp av ett datorspel.

Tarja Susi är lektor i kognitionsvetenskap vid Högskolan i Skövde. Tarjas bakgrund innefattar bland annat kognitionsvetenskap, människa-datorinteraktion och user experience design. Hennes forskning fokuserar på interaktion mellan agenter, socio-kulturella aspekter, interaktiva aspekter av datorspel samt situerad/'embodied'/distribuerad kognition. Aktuella forskningsprojekt handlar bland annat om åskådarpplevelser i e-sportsammanhang samt om att öka barns riskmedvetenhet gällande online-aktiviteter med hjälp av ett datorspel.

13:00 "360-filmer och virtual reality" Thommy Eriksson

Virtual reality har tillslut blivit en konsumentprodukt, och då är den möjlig att använda även i undervisning. Virtual reality omger användaren med en komplett, interaktiv illusion, och den enklare tekniken att spela in och visa 360-filmer omsluter användaren i en film scen. Thommy pratar om och visar exempel på två av de mest omtalade användningsområdena – social VR som låter människor mötas i illusionen och VR för lärande där potentialen är att kunna visa vad som helst för vem som helst.

14:00 besök på Chalmers Simulatorcentrum

På Campus Lindholmen finns Sveriges mest omfattande simulatorcentrum för utbildning och forskning inom sjöfart. Förutom bryggsimulatorn används även andra övningsplattformar där studenterna kan öva livräddning, brandsläckning med mera.

15:00 "Visualisering av kulturarv" Jonathan Westin

Jonathan Westin är forskarassistent på Institutionen för kulturvård vid Göteborgs Universitet. Han forskar om representationsprocesser inom kulturarvsförmedling. Hur kan vi med modern visualiseringsteknik utmana traditionella gestaltningar av historiska händelser, platser, och kulturer? Ett exempel är Aroseniusprojektet där Jonathan arbetar med fotogrammetri, 3d-modellering och virtual reality för att gestalta arkivmaterial kring Ivar Arosenius liv och konstnärskap.

Gruppdiskussioner

Förmiddagen

Frågeställningar: Vilka erfarenheter har du (din högskola) av simulering eller visualisering i undervisningen? Hur kan/vill du utveckla simulering eller visualisering i ditt ämne? Kan simulering eller visualisering vara ett problem?

Vår bakgrund: IKT-pedagog, kompetensutv, Biblioteket, lärarprogrammet, bild media animation, datateknik.

Bra att skilja på visualisering och simulering.

Simuleringsrollspel, avatarer med skådespelare

Bra med live realtid? Kanske bättre att spara den perfekta videon?

De flesta hade en begränsad erfarenhet av visualisering och simulering. Fler dock intresserade, några hade provat att göra filmer, visa film och rollspelade.

Möjligheter i storgrupp saker förändras fort- film blir inaktuell

Risk att Teknik framför innehåll- flera har dåliga erfarenheter av gruppdiskussioner online pga teknikstrul, idsförskjutningar etc som omöjliggör själva syftet med interaktionen.

Tekniken kan bli självändamål

Hel docka.

Problem med många studenter, eftersom bara några kan vara aktiva i taget. Ett sätt att lösa det är ju att filma och sedan analysera.

Lägenhet på Högskolan i Skövde för att träna äldreomsorg. Sensorer. Även att ambulanspersonal kan träna i en "hemmiljö". Förändra ett välordnat hem till ett dysfunktionellt hem. Filma med t.ex. VR-kamera och instruera samtidigt som någon t.ex. rengör ett sår.

Rollspel som examinationsform. Autentiska scenarier.

Problematik: Viktigt att man tar tid till reflektion och debriefing med studenterna för att visualiseringen/simuleringen ska bli ett reellt lärtillfälle.

Eftermiddagen

Frågeställningar: Vilken kompetens behöver du för att bemöta de nya teknologier som kommer? Hur tror du att mixed reality kommer att användas i undervisning om tio år?

Vi vet inte vad vi har för kompetensbehov för dagens teknik ens.

Man behöver känna sig trygg med tekniken.

Exempel kommundatorer. Sponsra datorer hem men folk lärde sig inte mer ändå (dera barn lärde sig mycket).

Måste vara relevant för lärare - då lär man sig.

Född på 90-talet = digitalt kompetenta? Nja...

Nyfikenhet är viktigt. Alla är bra på att konsumera men inte producera.

Måste satsa på olika kompetenser. Multikompetenta experter som stöd.

Lärare ska ha ämnes-, didaktisk och teknisk kunskap.

Digital pedagogisk kompetens.

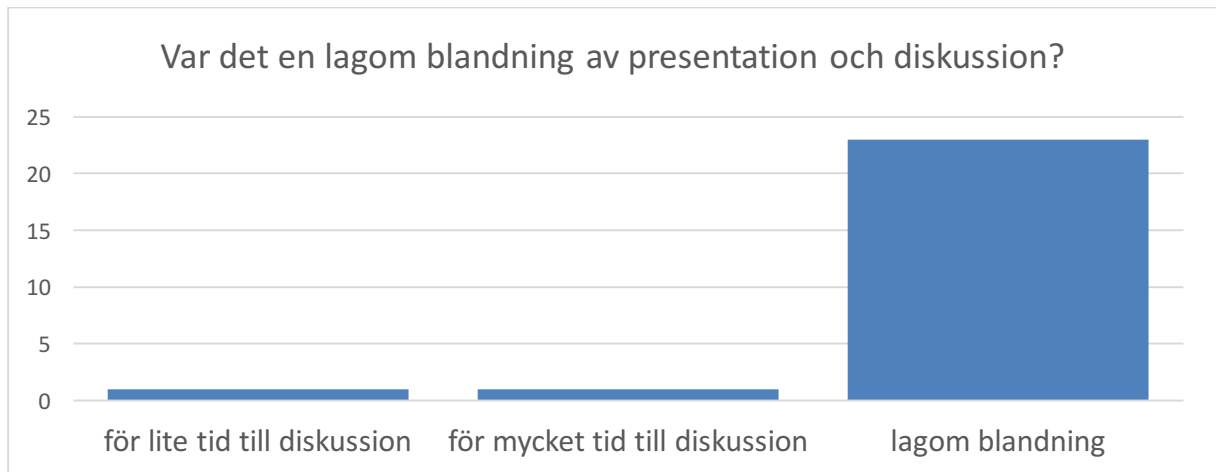
Den pedagogiska idén bakom användning av teknologier blir allt viktigare för att inte tekniken ska användas bara för teknikens skull. För scenarier, som kan utgöra diskussionsunderlag i utbildning. T.ex. att göra en 360-film om att huvudpersonen blir sjuk och behöver ambulans och när ambulansen kommer blir ambulanspersonalen attackerad och måste lämna platsen. Vi kan inte överblicka vad som kommer att användas. Små barn tittar på YouTube och ser hur man gör How to-filmer och sedan härmar de och producerar egna. De lär sig förklara och instruera.

I framtiden tror vi mixed reality kommer att ersätta filmvisning i undervisningen.

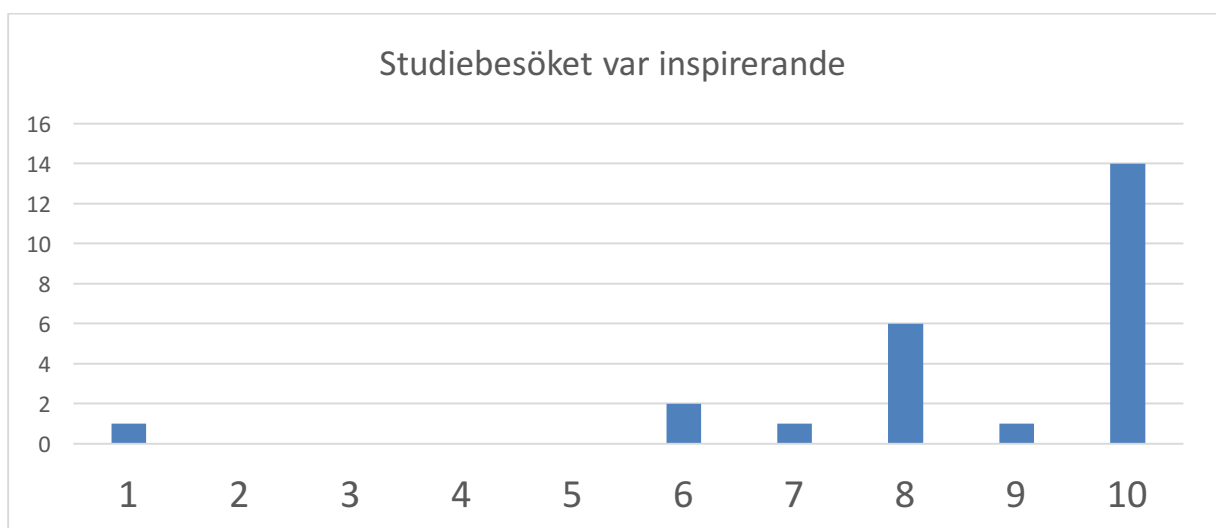
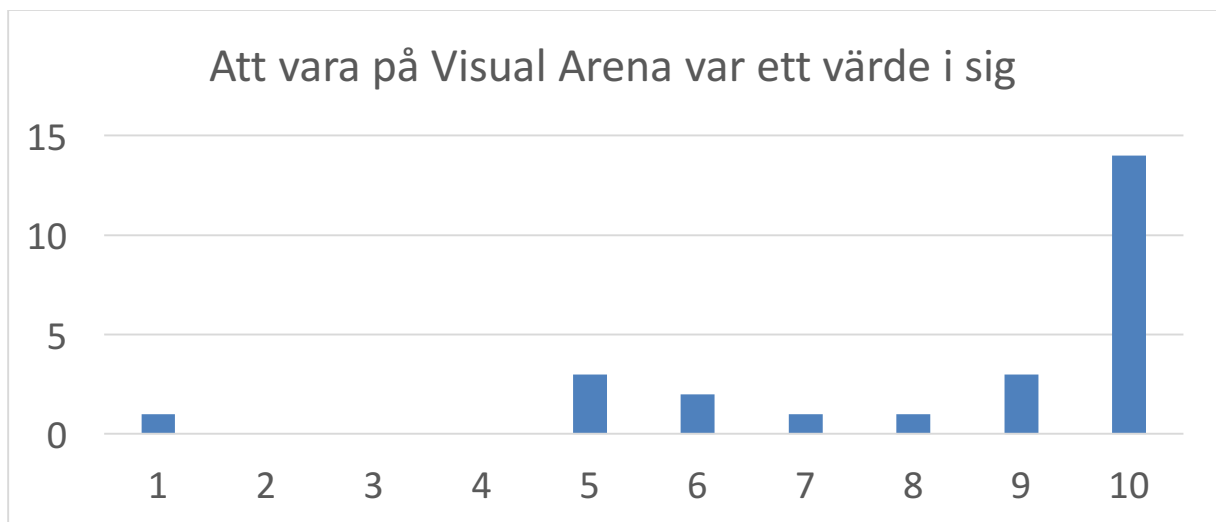
Kompetenser man behöver för att möta nya teknologier: Teknisk kompetens. Nyfikenhet och vilja att lära nytt och använda ny teknik. Dessutom att hela tiden ha med sig det pedagogiska perspektivet - att använda tekniken för pedagogisk nytta och inte för sakens skull.

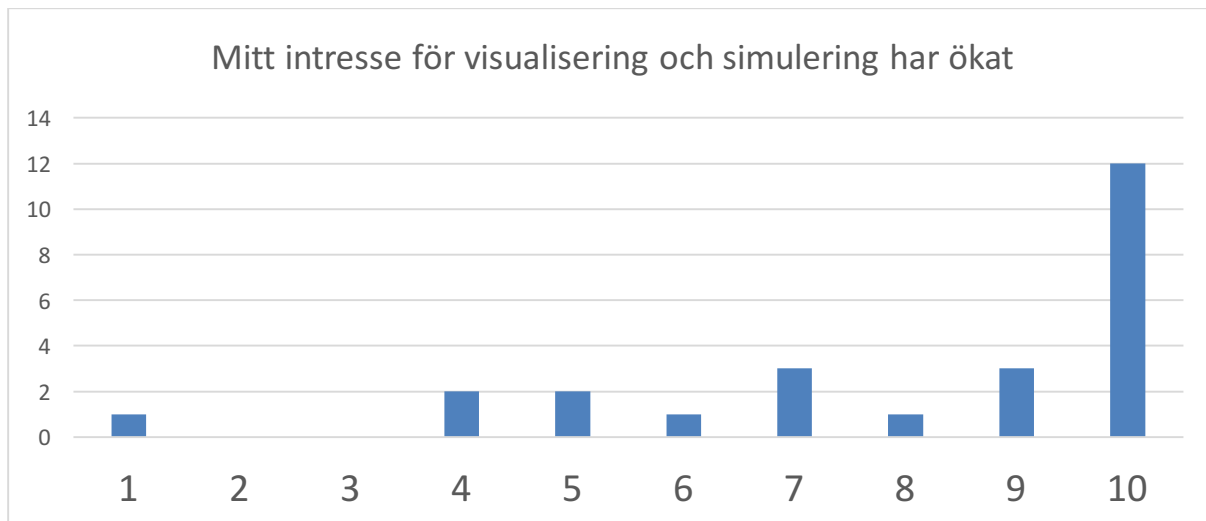
Avslutande mentometerundersökning med alla deltagare

Följande frågor ställdes till deltagarna vid den avslutande summering.



För följande frågor ligger "nej" till vänster (1) och "ja" till höger (2)





Fritextsvar på en öppen fråga om vad deltagarna tycker om konferensdagen

Sorterat under kategorier, kategorierna skapade när rapporten sammanställdes.

Kritik

- Kaffe på eftermiddag är gott
- Saknade fikapaus på em
- Kaffe på eftermiddagen
- Eftermiddagskaffe, ja tack.

- Eftermiddagskaffe

Beröm

- Stort tack för en bra dag. Bra lunch!
- Stort Tack för en inspirerande dag.
- Intressant konferens Tack
- Stort Tack för en inspirerande och spännande dag!
- Studiebesök kanon!!
- Tack för en intressant dag!
- Trevligt, givande och angeläget upplägg.
- Angeläget, trevligt och givande dag!
- Foie gras t lunch
- Trevligt och bra på alla sätt. Imponerad av upplägget.

Beröm, bra blandning

- Inspirerande och bra blandning. Tack för en bra konferensdag!
- Bra mix med föreläsningar och diskussioner. Fysiskt nätverkande är viktigt
- Kul med varierande exempel och praktiker.

Online-deltagande eller inte

- Går konferensen följa på distans?!
- Bra mix med föreläsningar och diskussioner. Fysiskt nätverkande är viktigt

Fritextsvar på en öppen fråga om önskat tema för nästa konferens

Sorterat under kategorier, kategorierna skapade när rapporten sammanställdes.

Mer om visualisering och simulering

- Teknik och verktyg för visualisering och simulering
- Spel som kanske inte upplevs som spel men inom nya användningsområden
- Simulering och VR i laboratoriemiljöer
- VR och AR i undervisningen
- Visa olika verktyg för visualisering
- Spelbaserat lärande då HS är ledande inom detta område
- VR i pedagogiken?!

Frågor kring pedagogik och kursdesign

- Tekniken på rätt ställe i undervisningen.
- IKT och Blended Learning.
- Digital pedagogisk kompetens
- Workshops kring nytänk kring kurser.
- Distansutbildning

Praktiska exempel

- Hur omsätter vi detta i undervisning. Mycket konkret och hands on.
- Fler exempel från lärandesituationer
- Best practice från flexibelt lärande
- Omsätta i praktiken

Tekniska lösningar

- Lärandeappar -utveckling och användning

- Olika lärandeappar
- Smarta agenter i lärande, gärna kopplat till spelbaserat lärande.

Metoder för undervisning

- Examinationsformer
- Läraktiviteter
- Designa nya examinationsformer
- Studentgenererat innehåll

Övrigt

- Posterpresentationer kring pågående projekt
- Klassisk korvstoppning innan teknik
- Samarbete mellan museum och skolor.