

Per DistanS



I detta nummer: Lärarnas digitala kompetens, vad vi kan lära av Norge, Boldic Award 2010 och mycket, mycket mer!





Ordförande: Ulf Sandström
Telefon: 070- 603 42 39

Medlemsavgiften,
250 kr för enskild medlem
2 500 kr för
organisationsmedlem,
inbetalas på SVERDs bnr giro
nummer 5130-6702

Per Distans
Ansvarig utgivare
Ulf Sandström
Telefon: 070- 603 42 39

Redaktör
Gunilla Sterner Kumm
gunilla@sverd.se

Layout
Andreas Skoglund
andreas.skoglund@livechannel.se

SVERDs kansli
Box 3033
871 03 Härnösand

Tryck: Sollefteå Tryckeri AB

Utgivningsplan: 4 nr/år
Upplaga: 800 ex

Ordföranden har ordet

Ett bra distansutbildningsår

- Skolverkets remiss som öppnar upp för användning av distansmetoder inom språkutbildning i skolan.
- Ökad användning av bra sociala verktyg inom nätbaserad utbildning som Twitter, Myspace och Facebook.
- Ny teknik för att stödja lärandet som läsplattor, mobila bredband och smartphones.
- NU2010 som var ett bra initiativ från Stockholms universitet att kombinera en konferens med fokus på både nätbaserade lösningar och campusutveckling.
- Antalet studenter inom distansutbildning har slagit rekord under året meddelar högskolor Sverds talat med - 200% ökning bedömer man - statistiken över detta återkommer vi till under 2011.

Sverige behöver god tillgång till digitala lärresurser

Nu när man inte längre är hänvisad bara till lektionen i klassrummet utan numera fortsätter lärprocessen vid tangentbordet med det som kallas digitala lärresurser. En digital lärresurs kan beskrivas som en resurs som finns att tillgå med hjälp av ett digitalt hjälpmedel oftast en dator. Den bakomliggande visionen är att samhällets samlade digitala lärresurser ska komma så många som möjligt till del. Internet innebär en fantastisk möjlighet att dela, använda och återanvända dem. För studenterna handlar det om kursmaterial med god tillgänglighet, mångsidighet och flexibilitet. För lärarna handlar det om samma sak, en enorm nätkälla att ösa ur och att utveckla det egna kursmaterialet med. För utbildningsorganisationen handlar det om att bli synligare, visa sin kvalitet och få ett ökat söktryck. I Sverige driver projektet OER Open educational resources dessa frågor.*

Studenterna om digitala lärresurser

Högskolan i Jönköping presenterade vid NU2010 i Sthlm i okt ett samarbetsprojekt som handlade om att dela digitala lärresurser. Fördelarna var att man upplevde digitala lärresurser som ett bra komplement som gav bra variation och att det är bra att ha tillgång till lärresurser på nätet vilket ger flexibilitet i tid och rum. Nackdelar var att man har svårt att få igång diskussioner genom en nätbaserad kurs, det är låg bandbredd hemma och då fungerar inte strömmande video, man fick lätt för mycket information så att det var svårt att prioritera samt att man har

känt sig stressad över att behöva lära sig så mycket själv. Ett lyckat resultat av projektet är att man nu har tillgång till lärresurser öppna för alla. **

Digital kompetens

Detta nummer av Per Distans handlar om lärares digitala kompetens för att stödja framtidens lärande.

EU har skrivit in åtta nyckelkompetenser för medborgare där digital kompetens är en av dessa. Kerstin Namuth, Folkuniversitetet, skriver i detta nummer om hur lärare som skall utbilda medborgare med digital kompetens kan arbeta.

Ny hemsida www.sverd.se

I takt med att SVERD utvecklas som förening har vi bytt vår gamla webbplats till en ny där vi erbjuder bloggsidor där man enkelt kan gå in och kommentera våra artiklar. Vi har samtidigt bytt till en svensk se- domän eftersom vi har våra medlemmar här.

Ny styrelse

I tidningen kan ni läsa om den nya Sverd styrelsen och vi tackar härmed avgående styrelse-medlemmarna Erica Sahlin, Jan Bäcklin, Klas Tallvid och Viveka Asproth för goda insatser i styrelsearbetet för föreningen.

Open_2011...

...är en Konferens om e-lärande hos företag, samhällsliv och akademi som planeras till Kista i oktober 2011 i samarbete med Sverd, Rek och Stockholms universitet. Vi planerar för att bjuda in en rad Stakeholders som kan hjälpa till att formulera nästa steg i utvecklingen av det fysiska och virtuella rummet för lärande. Vi kommer då att följa upp intryck från NFF Future learning spaces konferensen i Horten utanför Oslo i november och även att dela ut Boldic Award 2011.

Ulf Sandström Ordförande SVERD Svenska
riksorganisationen för distansutbildning
*<http://www.shareanduse.ning.com/group/OERprojekt>
**http://www.nu2010.se/konferensbidrag/Pass4_Vetenskaplig_metod_pa_natet.pdf

Extra medlemsmöte

Kallelse till extra SVERD

medlemsmöte via Adobe connect den
20 jan kl 15.00 via Adobe connect.

Anmälan till ordforande@sverd.se.

Distansundervisning för elever bosatta i Sverige

Remiss (dnr 02-2010-1291)

Skolverket och utbildningsdepartementet slår fast att "distansundervisning" är en interaktiv undervisningsmetod där elev och undervisande lärare är fysiskt åtskilda.

SVERD välkomnar att fokus nu hamnar på att distansundervisning av god kvalitet är ett viktigt komplement i skolan.

SVERD välkomnar även att förslaget till reglering av distansundervisning i skolan syftar till att ge eleverna ökad tillgång till undervisning inom ett antal områden.

I remissen Distansundervisning i skolan föreslås när distansundervisning ska kunna erbjudas till elever bosatta i Sverige som ett alternativ till reguljär undervisning.

Förslagen gäller elever i grundskolan, grundsärskolan, specialskolan, sameskolan, gymnasiesärskolan och gymnasieskolan.

Distansundervisning föreslås få erbjudas i modersmålsundervisning i såväl de nationella minoritetsspråken som i övriga språk, samiska i sameskolan, moderna språk, engelska för elever som återvänder från en svensk utlandsskola, teckenspråk för hörande och teckenspråk för döva. Även studiehandledning på modersmålet bör få anordnas på distans.

Om en huvudman i skolan överlämnar uppgiften att bedriva undervisning på entreprenad, får huvudmannen överlämna den myndighetsutövning som hör till en lärares undervisningsuppgift.

Kommunen eller landstinget får när det gäller kommunal vuxenutbildning

och särskild utbildning för vuxna överlämna även den myndighetsutövning som hör till rektorns uppgifter.

Förslagen innebär bland annat ändringar i den nya skollagen (2010:S00). Ändringarna föreslås träda i kraft den 1 mars 2011 och börja tillämpas på utbildning fr.o.m. den 1 juli 2011.

Remissvaren i tre exemplar (ett original) ska vara inkomna till Utbildningsdepartementet senast den 27 december 2010. Remissvaren ska även översändas i elektronisk form till registrator@education.ministry.se med hänvisning till diarienummer.

I remissen ligger att regeringen vill ha synpunkter på förslagen i promemorian.

Ulf Sandström

Flexibelt lärande kan utvecklas hur mycket som helst

Intervju med Korrespondensgymnasiet i Torsås rektor Bertil Tjärneld om digital kompetens för lärare.

- Vi jobbar mycket strategiskt med digital kompetens, speciellt de senaste två åren, berättar Bertil Tjärneld på Korrespondensgymnasiet i Torsås.

Strategin är att vi inte bara arbetar med "en till en" undervisning utan satsar mer mot "en till flera". Det senare fungerar mycket bra i mindre grupper men vi har inte använt det i hela klasser än så länge. Tekniken och metoderna är fortfarande under utveckling, men det gör att man kanske kan använda det arbetssättet i större grupper i framtiden.

Vi använder arbetssätt som gruppdiskussioner för att ta vara på det sociala lärandet. Dessa arbetssätt på nätet i virtuella lärmiljöer är bra. Gruppmomentet har saknats i många kurser tidigare och det har varit mest en till en jobb. En strävan är att kunna erbjuda variation i under-

visningen så att vi kan stödja duktiga läsare, duktiga lyssnare och duktiga utförare. När vi kommer in på frågan om hur man arbetar med flexibelt lärande så är lärstilar en central del i detta arbete. Det handlar om tidsdimensionen där några läser bättre på kvällen eller morgonen. Varför ska inte de kunna studera när det fungerar som bäst? Människor har olika rytmer och behöver olika tidsdimensioner. När det gäller studiesätt finns många aspekter, tex vill några läsa åtta ämnen samtidigt medan andra vill läsa ett ämne i taget. För oss innebär individualisering att vi vill kunna hjälpa alla. Det är spännande med flexibelt lärande, och detta område kan utvecklas hur mycket som helst.

När det gäller sociala medier har man inte fått till professionell användning så bra som man hoppats. En anledning till det är att i sociala medier som eleverna vill använda som tex Facebook skrivs det mycket personliga och privata saker. Det kan vara svårt att skilja på privatroll och elevroll. Vi vill använda sociala medier mer, men vi ser inte tillräckligt bra nytta av dessa ännu.

Korrespondensgymnasiet har 400 distanselever spridda både i Sverige och utomlands. Vi kan i dagsläget använda sociala medier för att våra distanselever ska kunna hitta vänner via dessa. Sedan får vi se hur mycket av det vi kan använda i kursverksamheten. Att hitta och hålla kontakt med kurskompisar via sociala medier är bra. Men, som sagt, vi kan inte vara för privata i skolans värld, då vi har utvecklingen av den professionella lärarrollen i fokus.

Avslutningsvis frågar jag om Torsås kommer att svara på Utbildningsdepartementets remiss Distansundervisning för elever bosatta i Sverige. Ja, man kommer att svara på den från kommunens sida och en snabb bedömning är att tusentals elever i skolan skulle må bra av att använda metoden distansundervisning. En generell tanke i utredningen som är bra är att man öppnar upp för användning av den nya tekniken och nya undervisningsmetoder i svensk skola.

Ulf Sandström

Lärarens digitala kompetens

- en reflektion kring behov och förutsättningar i verkligheten

Sollentuna kommunala skolor
- IKT som utvecklingsområde för alla skolor i Sollentuna

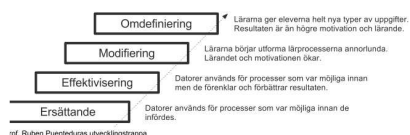
I Sollentuna kommunala skolor är ca 8000 elever och 1 500 pedagoger verksamma. Informations- och kommunikationsteknologi (IKT) är ett, för alla skolor, prioriterat utvecklingsområde. 2009 startade en särskild satsning på kompetensutveckling samt att förbättra tillgängligheten till modern teknik. I korthet innebär detta att:

- varje skola har en IKT inspiratör som driver den lokala utvecklingen,
- lärande- och samverkan sker i en gemensam molntjänst (Google Apps) som alla pedagoger och elever har tillgång till, samt
- digital multimedia finns i alla klassrum och samtliga pedagoger har en egen personlig dator.

Det finns även ett beslut att en dator per elev (en-en lösning) införs under perioden 2011-2013.

Skolornas egna idéer kring IKT är styrande

Utvecklingsplanerna på skolorna skiljer sig naturligt åt beroende på tidigare erfarenheter kring IKT, ledningens intresse och prioriteringar samt pedagogernas kunskaper. Långsiktigt mål är att nyttja tekniken för att omdefiniera läroprocesser med högre motivation och lärande som resultat, dvs nå steg tre och fyra i Ruben Puenteduras utvecklingsstrappa.



Kompetensutveckling - Grundläggande praktiska kunskaper är prioriterat

Att säkerställa IKT-kompetens hos pedagoger så de känner trygghet i att nyttja tekniken i vardagen är viktigt, mao färdighetskunskaper

prioriteras. I Sollentuna gör man som många andra kommuner, man låter alla pedagoger genomgå Skolverkets program för praktisk IT grunder och trygghet i ordbehandling, presentation och enkel digital media. Fördelen är att PIM görs under arbetstid och kopplas till aktuella situationer i skolan. Självstudier - i kombination med jobbet - och handledning kollegor emellan har visat sig vara viktiga aspekter för att lyckas med att bredda kompetens inom IKT.

För att få processer att förändras och IKT att bidra till nya, effektiva och kreativa metoder för undervisning och lärande så behövs kontinuerlig utveckling inom digital kompetens och ledarskap.

Digital kompetens

Idag finns det mängder av möjligheter att via nätet ständigt förkovra sig, inte minst gäller detta inom nya sociala medier och digital kommunikation. Det skall vara en naturlig del för skolans ledare, lärare och elever att - inom ramen för skolarbetet - höja sin digitala kompetens genom att vara aktiv och delta i nätbaserade forum och lärandemiljöer. I skolan skall man sedan gemensamt komma till insikt kring hur nya verktyg och metoder kan komma till användning genom utbyte av erfarenheter och genom att våga prova.

Ledarskap

Ledarskapet i skolan bör förstås se till att skolan arbetar med ett kunskapsbegrepp som ligger i tiden. Diskussioner och reflektioner kring detta känns alltmer viktigt. Konkret

innebär det att utbilda och forma strategier för ett ledarskap i skolan som ser informations- och mediesamhällets för- och nackdelar samt förhåller sig till globalisering och det faktum att vi alla har ständig åtkomst till information på Internet.

Flexibelt lärande avgörande för pedagogers kompetensutveckling
Universitet och högre utbildning kan ha en stor roll inom såväl området digital kompetens som ledarskapet i skolan.

Erfarenheten från Sollentuna visar dock att utbildningar riktade till skolans personal bör erbjudas i flexibla former, gärna så de kan kombineras med arbete och kunna genomföras på deltid. Efterfrågan kretsar kring hur IKT kan påverka och förändra sättet för lärande, både i ett vardagligt och strategiskt perspektiv.

Artikeln är baserad på en presentation på konferensen NU 2010 av Lars Glimbert, Data- och systemvetenskapliga institutionen, Stockholms Universitet

Vad svarar lärarna själva?

- Få en djupare förståelse för hur IT kan användas inom skola och undervisning
- Hur IT kan påverka inlärandet av information och tillgången av kunskap
- Kritiskt studera på hur undervisningen organiseras för att tillgodgöra sig nyttan med IT
- Flexibel utbildning, gärna distans
- Dagtid eller arbetstid
- Deltid, halv eller kvartstid



Är du digitalt kompetent?

Lärarnas digitala kompetens är förutsättningen för en tidsenlig undervisning. Och lärarnas digitala kompetens räcker inte till.

En samstämd kör med röster från hela Utbildningssverige har i ett årtionde uppgivet konstaterat att lärarnas bristande digitala förmåga är bromsklossen i utvecklingen – alla IKT-insatser till trots. Men är det en korrekt bild av verkligheten i slutet av år 2010? Känner pedagogerna igen sig i beskrivningen? Vi har samtalat med några av dem.

Sara Nilsson, lärare i svenska och franska i Folkuniversitetets Komvuxverksamhet



Vad arbetar du med?

Jag är lärare i svenska och franska i Folkuniversitetets Komvuxverksamhet.

Har du digital kompetens?

Jag är nästan uppväxt med digital teknik. Jag är ganska självlärd eftersom jag alltid har haft ett stort intresse för det. Jag har läst mycket om hur datorn kan användas i undervisningen och jag använder den dagligen i mitt arbete.

Kan du ge några exempel på teknik för pedagogik som du använder?

Det finns mycket som är bra för språkinläring. Voice Thread använder jag för

att tvinga mina elever att prata. Mycket film för att lyssna – Youtube, dialektclips på SweDia. Franska övningar på Internet. Dessutom använder jag Slideshare för att dela med mig av mina PowerPoint-presentationer. Och Jing och Camtasia. Mina elever får skriva bloggar för att få en publik. Det blir mer autentiskt då, de får lust att skriva.

Hur har din fortbildning sett ut

Jag har läst böcker om t.ex. bloggar. Och jag läser bloggar. Workshops med en IKT-pedagog har varit jättebra, framförallt för att hitta nya verktyg och inspiration.

Monica Lantz, lärare i samhällskunskap och religion i Göteborg

Vad jobbar du med?

Jag är lärare och arbetslagsledare i Folkuniversitetets komvux-verksamhet.

Har du digital kompetens?

Ja, det tycker jag. Inte ALL digital kompetens förstås, men utifrån den verksamhet jag befinner mig i. Jag använder mig av Internet, hittar bra saker för mina kurser, strömmande film t.ex. Jag kan utforma kursen i vår plattform så att det går att bedriva undervisning delvis på distans med interaktiva inslag. Jag spelar in korta filmer och lägger upp dem. Film är ett viktigt komplement till det skrivna materialet för mina deldistans elever. Det gäller att fånga

dem som läser dessa kurser och har en vana av att ta till sig saker genom ljud och rörlig bild. För elever med läs- och skrivsvårigheter underlättar det jättemycket. Sedan använder mina elever t.ex. OpenOffice för sina presentationer.

Finns det exempel på teknik för pedagogik som du använder?

Presentationsprogrammen som PowerPoint, Open-Office, Mind-master (håller på lära mig Prezi), Jing. Ska lära mig Camtasia. VoiceThread - i stället för att lägga ett skriftligt inlägg kan man spela in. Youtube, Gap-minder – praktiskt med sådant som alltid är tillgängligt på nätet.



Om du ser Puenteduras modell – vilket trappsteg står du på?

Jag kan inte ju vara på 1 – jag har ju inte upplevt den tiden innan datorn fanns. Mellan 3 och 4. Beror mycket på elevernas digitala nivå.

Hur utvecklas du bäst inom yrket?

Den digitala delen lär jag mig absolut bäst i workshops. Det är viktigt att få inspiration och få testa nya verktyg under handledning. PIM var inte idealisk, jag vill ha mänsklig handledning. Man vågar mer och utvecklas bättre tillsammans med andra när man får tips och har någon att bolla med...

fler intervjuer på nästa sida...

Är du digitalt kompetent?

Sofie Jansson, kursledare i Skrivarakademin i Göteborg

Vad jobbar du med?

Som skrivpedagog i första hand, kursledare i kreativt skrivande. Jag jobbar även med improvisations-teater och driver ett eget företag där jag gör en del fotojobb och webbdesign och lite film. Och just nu har jag en kurs i Medialayout.

Har du digital kompetens?

Jo, det har jag. Men – jag är inte alls intresserad av teknik. Jag ser den mer som ett nödvändigt ont. Något jag behöver behärska för att det inte ska ta för mycket tid från det jag vill göra. Jag har blivit bra på att felsöka och löser de flesta problemen själv. Jag hade ingen som kunde hjälpa mig när jag började – då var man tvungen att lära sig. Sedan kom ju kollegor och bad om hjälp, då fick man gå ännu mer på djupet, t.ex. med inställningarna i program, datorer som hängt sig, när internet-förbindelsen inte funkar. Numera googlar jag om jag har ett problem.

Vilken teknik för pedagogik använder du?

Jag har kurser i Moodle. Använder Wordpress i mina kurser. Det började som bloggverktyg, nu är det även ett bra CMS. Jag vill att deltagarna bygger upp en grundförståelse: Hur fungerar uppmärksamma på opensource-möjligheterna. Ubuntu Toolbooks är något som jag själv ska undersöka närmare härnäst.

Vilken roll spelar tekniken i dina skrivarkurser?

I mina grundkurser jobbar vi mest med papper och penna. Det blir ett annat sätt att skriva, nästan som mindfulness. I fortsättningskursen däremot tittar vi mera på datorn som hjälpmedel i arbetet med en text. Där går vi även in på problematiken med upphovsrätt på nätet, och jag tipsar om Creative Commons Copyright.

Hur har din fortbildning sett ut
Prova sig fram är ju ett bra sätt.



Bara pröva och sedan sunt förnuft och logik. Fick en dator på folkhögskolan 1999 och insåg att det tar för mycket tid att inte lära sig, då blir det ett hinder. Började genom att lära mig den mjukvara som jag jobbade med ordentligt och sedan spred det sig som ringar därifrån. När man kan ett program ordentligt så blir ju nästa mycket lättare.

Sedan har jag gått mycket distansutbildningar själv och har skaffat mig en hel del erfarenhet genom att vara i elevänden.

SVERDs nya styrelsemedlemmar



Klas Lenberg – Ordinarie ledamot

VD, Knowledgeadder AB

Mobil: 070-344 10 08, Telefon: 018-500 900,

E-post: klas.lenberg@knowledgeadder.se

Helena Wiklund – suppleant

E-post: helena.wiklund@harnosand.se

Marie Norberg – Suppleant

eAkademin, Härnösands kommun

Mobil: 0706-798 397, Tel: 0611-34 87 43

Maria Olin – Suppleant

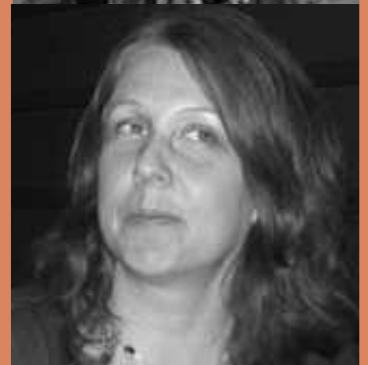
Medieinstitutet Stockholm

Lokal City, Tulegatan 41

Telefon: 08-673 32 20

Lokal Värtahamnen

Hangövägen 20



Daniel Jonlund, lärare i svenska och biträdande rektor

Vad jobbar du med?

Jag är lärare i svenska och biträdande rektor. Har jobbat en del med pedagogisk utveckling.

Har du digital kompetens?

Ja, det tycker jag att jag har. Naturligtvis inte all kompetens, kan givetvis få ännu mer.

I mitt dagliga arbete använder jag IKT för kommunikation och samverkan med kollegor, föräldrar och elever. Dator och teknik är självklar för mig, t ex att boka möten eller ta kontakt med experter och bjuda in till skolan eller starta upp en samarbetsgrupp på nätet. Använder Skype – förstås. Google talks. Jing. Mindnode, Youtube, Vimeo. Skolan har 1:1-datorer sedan några år tillbaka och dem använder man hela tiden.

Mina elever gör projekt på nätet. Förra året

gjorde de hemsidor för 1800-talsförfattare på en Googlehemsida. Ett projekt i kulturhistoria är precis avslutat, men eleverna ska bygga vidare på bloggen. Där var uppgiften att välja ut kulturföremål som representerar den västerländska kulturen. Det krävs mycket reflektion och diskussion om urvalskriterier. Eleverna hade också uppdraget att kontakta verksamma arkitekter och be dem lämna synpunkter på deras urval. Ett sätt att gå utanför klassrummet och läroboken och se



hur kulturen yttrar sig. Som redovisning valde de att skapa ett virtuellt museum. Och de ville göra det i bloggform. Hemsida hade jag tänkt, men de ville blogga för att det är spontant. Som lärare får man då en bra överblick över hur projektet växer fram och man kan lämna kommentarer direkt

på bloggen. Det ger även goda möjligheter till formativ bedömning, det är inte bara slutmålet som räknas utan hela processen. Just nu håller vi på med ett nytt projekt om livs-åskådning. Eleverna ska sända program i lokalradion, och starta ett forum som är kopplat till programmet...

Hur har din fortbildning sett ut?

Det är det pedagogiska grundintresset som ligger i botten, hur tekniken kan användas i pedagogiska sammanhang. Sedan provar jag saker, ser hur andra gör. Gått grundkurs i Moodle, men mest är jag nog autodidakt, har suttit på kammaren på kvällarna och testat. Jag har även RSS-feeds från bloggar som jag följer, t ex en skolledare i Helsingborg som hållit på med IKT i skolan och har en egen blogg.

Tror mycket på kollaborativt lärande. Hur man gemensamt kan bidra till nya insikter. Viktigt att förstå att man inte är den (enda) som är införförare.

Christina Erikson, lärare i sjukvårdssvenska på Folkuniversitetet i Göteborg

Vad jobbar du med?

Jag utvecklar och håller kurser för utländska läkare och annan sjukvårdspersonal som ofta genomförs på distans eller blended. Jag är även ansvarig för utbildning av testledare för Swedex-examen. Även den sker på distans eftersom Swedex-examen är internationell och deltagarna sitter Tyskland, Slovenien, Sudan...

Har du digital kompetens?

Hm, jo. Det har jag väl. Fast jag är inte intresserad av teknik. Bara av det man kan göra med hjälp av den. Det digitala vävs ju in i vardagen i kursen. T. ex. får alla mina kurser ett rum för möten, information och diskussion i vår plattform – inte bara distanskurser som tidigare.

Men jag skulle nog vilja framhålla mina – vuxna, icke-svenska - deltagares digitala kompetens. Den har blivit så mycket högre. De använder tekniken mer naturligt idag. Då blir

det ju mycket lättare för mig som lärare att arbeta i plattformen, använda webben, Skype eller olika språkprogram för repetition, uppföljning och samtal. Distanskurserna exempelvis startar idag helt friktionsfritt utan fysiska möten.

Kan du ge några exempel på teknik för pedagogik som du använder?

- Vår Moodle-plattform "Fugo", Skype förstås, webben – den är ju helt fantastisk för att jobba med



språk, Jing för att göra egna filmer och screencasts...

Om du ser Puenteduras modell – vilket trappsteg står du på?

Lite olika, men man gör ju mycket som aldrig hade gått utan webben. T ex lägga in feeds från tidskrifter, radioprogram, bloggar som rör deltagarnas specialområden så att de får ett specialanpassat aktuellt innehåll som man kan bygga vidare på. Jag ger uppgifter där deltagarna ger sig ut på webben och möter verkligheten och realistiska situationer. Netdoktor.se, småfilmer, Youtube...

Hur utvecklas du bäst inom yrket?

För mig funkar det nog bäst att få pula med något själv. Gärna med en initial knuff och sedan tid till trial and error. Klart det är bra med en kurs, men den ska ligga precis rätt i tiden. Det måste finnas ett behov just då. Annars blir det ingen behållning. Personligen lär jag mig bäst när jag ska fortbilda andra.

Den sociala webben, språk

Under de senaste åren har webben genomgått en metamorfos från en jättelik informationsbank till en gigantisk mötesplats både för privatlivet och i arbetet. I rasande fart utvecklas tjänster och plattformar som öppnar för nya sätt att dela information, bilder, texter, musik, film, att vara social och samarbeta med enskilda och grupper eller varför inte med hela webben som möjlig publik. Nya hårdvaror, såsom smartphones, och mjukvaror – widgets och appar – gör Internet tillgängligt överallt och för alla. Den "riktiga världen" och den virtuella världen växer in i varandra. Medan det gamla Internet var en resursbank för användarna har "Web 2.0" blivit en plats att vara på.

Hur påverkar detta samhället i stort och den enskildes liv och arbete? Hur förändras arbets- och läroprocesser? Vilka konsekvenser har det för en lärares uppgifter och roll? Behövs kompetenskraven för lärare anpassas till verkligheten? På vilket sätt bör den digitala kompetensen integreras i den pedagogiska? Kan uttrycket "digital kompetens" brytas ned och konkretiseras så att det blir greppbart för lärare och lärarutbildare? Vilka möjligheter till utveckling i yrket behöver lärare? Frågorna diskuterades inom det europeiska projektet E-VOLLution.¹

Projektet drevs med stöd från ECML² på initiativ av Folkuniversitetet i Göteborg och i samarbete med experter från universitet och andra utbildningsanordnare från León, Grenoble, Moskva och Frankfurt. En workshop samlade lärarutbildare från de flesta EU-länderna. Denna artikel återger tankar från projektets slutpublikation.³

ECML:s verksamhet handlar om språk. Projektet E-VOLLution kretsade kring språk, språkinlärning och -undervisning för yrkeslivet. Frågeställningarna och angreppssättet är dock tillämpningsbara på alla ämnen.

"Språklärare" syftar inte på lärarens utbildningsbakgrund och eventuella behörighet utan hans/hennes aktuella arbete. Yrkesinriktad språkutbildning handlar traditionellt om vuxnas informella lärande, först på senare år har även skolor och högskolor på allvar börjat erbjuda språkstudier med en tydlig yrkesprofil. "Språklärare" omfattar alltså såväl pedagoger på ungdomsskolor och vid högskolan som language trainers i

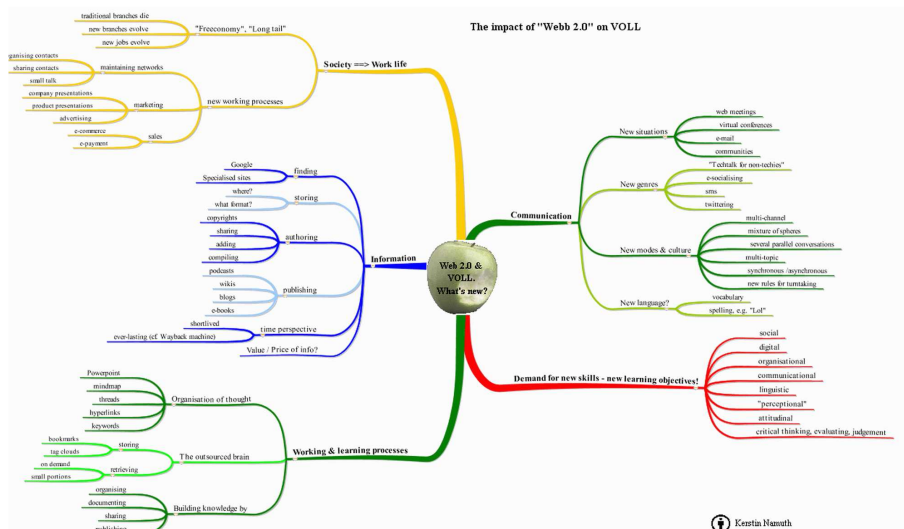
företagens personalutbildning och kursledare i studieförbundens kursverksamhet. Många av dessa har undervisningsspråket som sitt modersmål och en annan yrkesbakgrund än lärarens. Den gemensamma nämnaren för denna heterogena lärargrupp är ämnet Språk och den tydlighet med vilken målet för studierna ligger i verkligheten bortom klassrummet.

Startpunkten för lärarens kursplanering och undervisning bör följaktligen vara att sätta sig in i den verklighet och de situationer där den studerande kommer att använda sina språkkunskaper.

En ny verklighet och en reviderad kursplan

En temasträng inom E-VOLLution-projektet belyste den sociala webbens inflytande på "VOLL" dvs. vocationally oriented language learning, yrkesinriktad språkutbildning alltså.

Tankekartan illustrerar några av de många områden där nya media redan har lett till förändringar som lärare behöver förstå.



i yrkeslivet och "läraren 2.0"

De flesta läromedel med business-inriktning hade (och har fortfarande) en kapitelindelning baserad på dessa kärnmoment och tillhandahöll texter, ordlistor, övningar, grammatik och en cd med dialoger. Ett överskådligt paket som underlättade för läraren och förhoppningsvis den studerande.

Idag inser vi att de traditionella kursplanerna inte på långa vägar täcker in de situationer som människor möter i yrkeslivet och som de behöver kunna hantera även på främmande språk. Kursplaner för yrkesinriktad språkundervisning bör exempelvis ta hänsyn till:

Nya kommunikativa genrer och situationer

Tekniksnack för icke-tekniker

- Ge support, t ex förklara hur man ska ställa in ljud och kamera för en videokonferens.
- Att diskutera och välja applikationer för samarbete med affärspartners. Här ingår att kunna beskriva features och hur de fungerar samt att jämföra fördelar och nackdelar av olika lösningar.
- Att söka råd eller lösningar på tekniska problem, t ex i forum.

Samtalsämnen på fikarasten och under affärslunchen

- Att jämföra mobiltelefoner och andra gadgets, deras olika funktioner, användningsområden, fördelar och nackdelar.
- Att tipsa om appar till mobilen
- Att berätta historier om tekniska missöden, roliga händelser under webbmöten, etc.

Att vara social på nätet

- Att kommentera blogginlägg
- Att hålla kontakten med "vänner" i sociala medier som Facebook eller special interest communities
- Att twittra
- Att chatta

Möten

- Att delta i webbmöten och videokonferenser
- Att leda webbmöten och videokonferenser

Att presentera och publicera
Skriva

- Blogga
- Bidra till wikis
- Presentationer i PowerPoint
- Att presentera en produkt eller ge instruktioner via webben i realtid
- Att presentera en produkt eller ge instruktioner via videoclips, screencasts, långa filmer

Att spara och dela med sig av innehåll i datamolnet

- Dela innehåll online
- Social bookmarking, arbete med metadata och nyckelord
- Leta och hitta

Nya sätt att samarbeta och kommunicera:

Flerkanalssamtal och en kombination av olika färdigheter.

Webben försätter oss i situationer som kräver nya kombinationer av språkliga och andra färdigheter samt en större simultanförmåga. Till exempel:

- I webb-/videokonferenser och webinarier kan deltagarna i snabb takt växla mellan att tala, chatta (ofta flera parallella chattar), läsa och skriva information på en whiteboard, kommunicera med kollegor som sitter i samma fysiska rum och med kollegor som syns och hörs via det virtuella konferenssystemet.
- Face-to-face konferenser och seminarier med teknikstöd ger samma variationsbredd och multipla parallella uppgifter som webb-/videomöten: Deltagarna kan behöva lyssna på en presentation, anteckna, delta i en f2f-diskussion och posta på en konferensblogg eller ett chattrum för externa deltagare.

- Virtuella möten har en tendens att råka ut för störningar och avbrott, partners försvinner och kommer tillbaka igen. Ofta ofrivilligt och beroende på teknikproblem som svajig uppkoppling, eller på grund av störningar i deltagarnas fysiska omgivning. Mötesdeltagarna behöver (språkliga) strategier för att säkerställa om alla partners fortfarande är online och följer samtalet, förmågan att sammanfatta spontant, snabbt och effektivt muntligen när drop-outs kommer online igen, eller att skriftligen anteckna på en gemensam whiteboard. Alltmedan mötet pågår.

Listan är varken heltäckande eller genomarbetad, men den visar med all tydlighet att varje del av en traditionell kursplan för Språk för yrket behöver granskas, revideras och utökas i ljuset av Web 2.0.

Digital kompetens eller "lärare 2.0"?

Att lärande och undervisning år 2010 ställer lärarna inför stora utmaningar är uppenbart. Lärarnas digitala kompetens eller rättare sagt bristen av densamma är ett ständigt återkommande ämne som engagerar hela utbildningsvärlden.

Även om fokuseringen på den digitala kompetensen är till hjälp när vi ska identifiera och undersöka det som är nytt, så innebär den en risk när för mycket uppmärksamhet riktas mot tekniken. På det sättet gör man det för lätt för sig ("Bara lärarna tar till sig IKT, så är problemet löst") samtidigt som man sätter upp nya mentala hinder för alla pedagoger som inte bär på ett genuint teknikintresse.

fortsättning på nästa uppslag...

¹ E-VOLLution - Exploring cutting edge applications of networked technologies in Vocationally Oriented Language Learning. Short-term project (2008-2009). <http://evolution.ecml.at/>

² ECML – European Centre for Modern Languages

³ E-VOLLution 2010. Anthony Fitzpatrick & Robert O'Dowd et al. (VOLL, the social web and implications for teacher training. Kerstin Namuth)

Den sociala webben, språk

I själva verket är det naturligtvis så att även lärare av idag behöver pedagogisk kompetens. Den är sammansatt av en rad olika förmågor, bl. a. en social, en språklig, en organisatorisk och en metodisk-didaktisk kompetens. Kännetecknande för "läraren 2.0" är att hans/hennes pedagogiska kompetens kompletteras och lyfts av den digitala.

Kompetensprofilen för "läraren 2.0" omfattar nya literacies – eller kompetenser – utöver de gamla:

- allmän digital kompetens som den beskrivs i den europeiska referensramen Nyckelkompetenser för livslångt lärande⁴. "Digital kompetens innebär en säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Den underbyggs av grundläggande IKT-färdigheter, dvs. användning av datorer för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redo-visa och utbyta information samt för att kommunicera och delta i samarbetsnätverk via Internet. /.../"
- förståelse för hur nya media påverkar samhället och (arbets)livet, språk och kommunikation samt lärande och undervisning
- kännedom om och förmågan att använda verktyg och resurser för yrkesinriktad språkinläring
- metodisk/didaktisk kompetens, både för att kunna dra optimal nytta av nya hjälpmedel och resurser och för att kunna skapa inlärningsaktiviteter för nya språkliga behov.
- en attityd av öppenhet och nyfikenhet gentemot ständig vidareutveckling

Exempel på konkreta kunskaper, färdigheter och attityder som en språklärare behöver år 2010:

I en värld där förändring verkar vara den enda konstanten är det omöjligt att räkna upp alla digitala verktyg som lärarna måste vara förtrogna med eller på vilket sätt och för vilka

pedagogiska ändamål de ska kunna använda dem. Det går inte att slå fast en kanon av obligatoriska IKT-innehåll i lärarutbildningar eftersom den skulle behöva revideras i samma snabba takt som tekniken och samhället utvecklas. I E-VOLLution-projektet presenterades i stället ett utkast till en kursplan, en grovskiss där lärarutbildare och beslutsfattare kan fylla i detaljerna för en aktuell målgrupp och utbildning.

Allmän internetkunskap

- Allmän förtrogenhet med webben och Internet-landskapet i målspråksländerna
- Informationssökning ("googla") och förvaltning av länkar
- Att känna till och kunna dra nytta

"Kännetecknande för 'läraren 2.0' är att hans/hennes pedagogiska kompetens kompletteras och lyfts av den digitala"

- av material, resurser och sidor för språkstuderande
- Att känna till och kunna dra nytta av material, resurser och sidor för språklärare och deras utveckling inom sitt yrke
- Upphovsrätt, licenser, ansvar och skyldigheter
- Risker och etiska frågor i samband med webben

Framtagning, redigering och hantering av innehåll

- Ordbehandling, spreadsheets, mjukvara för presentationer
- Redigering av text på webben med hjälp av html-redigerare
- Inspelning och redigering av ljud, bild och video
- Att kunna hantera de vanligaste formaten för text och multimedia
- Filhantering i den egna datorn/ det egna nätverket och online.
- Delning av och samarbete kring innehåll på webben (CMS, delningssidor)

Att sätta upp och/eller anpassa medier för kommunikation och samarbete

- Bloggar, wikis, gemensamma dokument på webben
- Communities, sociala medier
- Webb-/videokonferenssystem
- Lärplattformar
- Virtuella mötesrum, eller sociala nätverk som Facebookgrupper eller Ning.

Sociala färdigheter

- Att kommunicera effektivt via webben
- Att känna till och följa konventionerna för online kommunikation
- Förmåga att skapa positiva lärsituationer i virtuella lärmiljöer

Kursplanering, metodik och didaktik för yrkesinriktad språkundervisning

- Att förstå den tekniska och pedagogiska innebörden av tillgängliga resurser och kunna dra optimal pedagogisk nytta av dem
- Att välja arbetssätt och skapa inlärningsuppgifter som är anpassade till varje lärsituation (distsans, f2f, blended, videokonferens, chatt.)
- Att identifiera de studerandes (nya) språkliga behov som uppstår genom användningen av nya media
- Att planera och skapa distanskurser eller blended learning
- Att skapa helt nya inlärningsaktiviteter och uppgifter som förbereder de studerande för arbetslivet i en Web 2.0-värld.

Bedömning och utvärdering

- Att kunna följa upp och bedöma de studerandes framsteg med hänseende till de "nya" målen
- Att känna till och kunna dra nytta av digitala verktyg för testning och bedömning⁵

IT-kunskap

- Att kunna installera och anpassa mjukvara och insticksprogram
- Att kunna hantera inställningarna i datorn och för extern hårdvara

i yrkeslivet och "läraren 2.0"

- Effektiv användning av hårdvara (bärbar dator, projektor, smartboard, mobiltelefon, etc.)
- Antivirus- and antispyonprogram, brandväggar
- Uppdateringar och stödverktyg
- Arbeta i ett lokalt nätverk med en personlig inloggning
- Att identifiera och beskriva tekniska problem
- Att lösa problem med hjälp av

Hur ska en skola/
utbildningsanordnare
planera personal-
utvecklingsinsatser? Är
det värt mödan
överhuvudtaget?

supportfunktioner och fora

Attityder och förutsättningar

- Vana att arbeta i en modern arbetsmiljö
- Reflektiv förmåga.
En framgångsfaktor för distanslärande (vs. f2f-situationen) är lärarens förmåga att förutse hur deltagarna kommer att arbeta, använda material och resurser, interagera med varandra och vilka eventuella problem de kommer att stöta på – och förbereda kursen optimalt. Detta i motsats till en f2f-situation där mycket kan gå på magkänsla, uppgifter, material och instruktioner kan anpassas spontant till situationen och läraren finns till hands för deltagarna under lektionstid.
- Viljan att pröva nytt, våga testa, släppa ambitionen att lära sig allt
- Vara inställd på kontinuerlig utveckling

Inför varje utbildningsinsats sker sedan en detaljplanering där relevanta punkter och konkreta program, applikationer, etc. väljs ut med utgångspunkt i målgruppens och deras organisationers/skolors behov. Den färdiga kursplanen är fäskvara. Alla specifikationer av program-

varor, lärplattformar, resursbanker, nätverk kommer förmodligen att vara inaktuella om ett eller två år.

Hur kan då den enskilde utvecklingsbenägne läraren motiveras att satsa på fortbildning i yrket? Hur ska en skola/ utbildningsanordnare planera personalutvecklingsinsatser? Är det värt mödan överhuvudtaget?

Knäckfrågan handlar förmodligen om attityd.

Lärare är oftast vana att vara experter i sina klassrum. Det känns inte seriöst att använda något i undervisningen som man själv inte behärskar till fullo. I våra digitala tider gäller det dock att släppa föreställningen att man måste lära sig allt. Ingen av oss kommer någonsin att "kunna" Internet. Rätt approach är förmodligen att närma sig webben, smarta telefoner, appar och allt nytt som dyker upp på samma sätt som generationen digital natives gör: Fånga upp tips från andra, hitta intressanta saker själv på webben och bara pröva! Om det verkar givande - fortsatt använda, du lär dig under resans gång. Blir det stopp – fråga någon eller googla. Använd det du redan kan, lär dig mer genom att använda det tillsammans med andra som fyller på med sin kunskap – oavsett om de är deltagare, elever eller kollegor.

Detta tillvägagångssätt är enkelt, opretentiöst och mycket effektivt när man ska lära sig ny teknik och bli förtrogen med webben och dess förlängningar. Varje steg är ett framsteg och stärker självförtroendet. När det informella lärandet på egen hand har blivit ett förhållningssätt och ett beteende snarare än en medveten studieinsats har man lagt grunden för kontinuerlig utveckling inom ett område som aldrig kommer att vara färdigt.

Steget från att vara en digitalt kompetent individ av år 2010 till att bli en "lärare 2.0" sker när läraren ger sig tid att sätta på sig pedagogglasögonen och reflektera och analysera ny teknik han/hon har lärt sig, egna upplevelser och erfarenheter, och drar slutsatser för undervisningen.

Reflektionsfrågor kan vara:

- Hur påverkar detta samhället, arbetslivet och den enskildes liv? Hur påverkar det språk och kommunikation (resp. annat undervisningsämne)?
- När insikterna leder till en översyn, vilka konsekvenser har det för (språk)inläring och undervisning?
- När insikterna leder till en översyn, hur kan jag stödja mina

"Varje steg är ett
framsteg och stärker
självförtroendet"

deltagare/elever/studenter på
bästa sätt?

När insikterna leder till en översyn av kursmål och innehåll, nya material, resurser och arbetssätt, kort sagt till pedagogisk förnyelse, då har den digitala kompetensen integrerats fullt ut och berikat den pedagogiska.

Kerstin Namuth

⁴ Europeiska kommissionen. Nyckelkompetenser för livslångt lärande - en europeisk referensram 2007.

⁵ se även <http://www.ecml.at/projects/voll/evolution>, Graz 2009, Testing and assessment

Nordplusprojektet "5L"

- LärarLyft för LivsLångt Lärande för ledare inom studieförbunden

Det livslånga lärandet har blivit ett faktum inte bara på formuleringsarenan utan i verkliga livet. Förutsättningarna finns och kraven ökar.

Genom Internet och IKT har möjligheter för flexibelt lärande skapats. Webben tillhandahåller en till synes oändlig mängd av resurser. Kursplattformar och sociala nätverk hjälper läraren att utan stor teknisk kompetens sätta upp virtuella lärmiljöer. Lärcentra ger en ny infrastruktur för vuxnas studier. I Norden har stora delar av befolkningen bredband och dator-tätheten är så hög att alla har möjlighet att koppla upp sig för sociala kontakter eller i studiesyfte.

Samhälle och arbetsliv ställer krav på ständig vidareutveckling på oss alla. Gränserna mellan lärandet under organiserade former (skolor, högskolor, studiecirklar) och lärandet i livet utanför skolan eller kursen blir alltmer flytande. Utbildningsanordnare förväntas idag skapa flexibla lärsituationer där både formellt, icke-formellt och oformellt lärande stöds och tas tillvara.

Studieförbunden har i över tio års tid lagt mycket kraft på att förstå förändringarna i samhället och utvecklas i takt med dem. De arbetar aktivt för digital delaktighet och har hittat många sätt att öppna upp kurser och cirklar med hjälp av IKT. Ledarutveckling har spelat en stor roll i det arbetet. Många kursledare har dock varit svåra att nå med det befintliga fortbildningsutbudet och de står fortfarande dåligt rustade att möta utmaningarna inom teknik, pedagogik och lärmaterial. Problem-bilden känns igen i adult education-organisationer i hela Europa.

Fortbildning för språkledare

Denna höst avslutades ett Nordplus-projekt med partnerorganisationer från Sverige, Norge och Finland som hade satt sig målet att skapa fortbildningsalternativ speciellt anpassade för språkledare inom studieförbund. Man tog fasta på två väldokumenterade svårigheter – tidsbrist och många

ledares alltjämt avvaktande attityd mot teknik - och utvecklade en serie kortkurser som tar hänsyn till dessa.

Ledare inom studieförbund har ofta inga heltidstjänster utan anställs för en kurs eller termin i taget, oftast på timbasis. Många arbetar hos flera olika utbildningsanordnare eller har kursledarjobbet som bisyssla. Tid för fortbildning ingår inte i deras betalda arbetstid och relativt få ledare orkar eller har råd att delta i längre kurser på fritiden. Projektet drog slutsatsen att fortbildning för denna målgrupp behöver vara kort och ge en tydlig och snabb "return on investment".

Utöver de tidsmässiga och ekonomiska hindren finns psykologiska trösklar kvar: Ledare som inte tillhör gameboy-generationen kan fortfarande känna stor osäkerhet inför det "nya" – som i själva verket inte är så nytt längre. De tror att det är för svårt, för tidskrävande och oöverskådligt mycket att lära sig. Fortbildningsinsatser behöver visa att det tvärtom är roligt, pedagogiskt värdefullt och helt överkomligt. Kurser för denna målgrupp behöver lägga extra stor vikt vid att bygga upp självförtroendet genom omedelbara framgångar.

Projektet "5 L" såg en möjlig lösning i kortkurser kring olika teman som går ut på att upptäcka webben och annan IKT som resurs för språkinläring. Sju miniworkshops à ca 4 timmar togs fram. Alla varvar praktik, reflektion och tankeutbyte. De leder till mycket konkreta resultat i och med att varje workshop-deltagare utvecklar en ny aktivitet eller ett innovativt undervisnings-/studiepass för en egen språkkurs. Varje workshop är en komplett och fristående enhet.

Tema 1: Kultur

Tema 2: Grammatik

Tema 3: Turism

Tema 4: Ord, ord, ord

Tema 5: Hörförståelse

Tema 6: Sociala medier

Tema 7: Digitala möjligheter - hur kan fler vara med?

För workshops 1 och 2 krävs ingen som helst webberfarenhet, ledarna lär känna Internet som verktyg för enskilda kursmoment. Workshops 3 till 5 förutsätter att deltagarna har egen surfvana och vill börja använda webben/IKT även i pedagogiskt syfte. I dessa workshops får de planera mer komplexa aktiviteter och små undervisningspass. I workshops 6 och 7 diskuterar man webben/tekniken även ur ett större perspektiv, exempelvis sociala medier i samhället, digital delaktighet eller hur IKT kan öka tillgången till bildning för olika målgrupper.

En miniworkshop kan naturligtvis aldrig göra anspråk på att förse deltagarna med gedigna kunskaper och färdigheter. Men projektgruppen tror att även små steg leder framåt och att det viktigaste steget är det första. En miniworkshop kan ge den nödvändiga knuffen för att komma igång. Efter workshopen är sannolikheten stor att deltagarna tar med sig sina innovativa undervisningspass och testar dem i skarpt läge, dvs i sina egna språkkurser. Därmed har de tagit det andra steget. Sedan får man ha tilltro till det goda exemplrets makt, resonerar projektgruppen, och hoppas att många steg följer, att ledarna med nyvunnet självförtroende och nyfikenhet fortsätter utvecklas genom fler workshops eller på egen hand.

För att sprida idén har projektet även tagit fram mycket enkla manualer för workshopledare. Steg för steg förklaras genomförandet av varje miniworkshop. Med hjälp av instruktionerna kan en duktig språkpedagog med hyfsad kännedom om webbresurser för språk genomföra "5 L"-workshops för kollegor på den egna orten eller studieförbundsavdelningen.

Läs mer på <http://www2.folkuniversitetet.se/templates/Page.aspx?id=157030>

Är din organisation intresserad att erbjuda "5 L"-miniworkshops i egen regi eller med inhyrd workshopledare? Kontakta

kerstin.namuth@folkuniversitetet.se

Kerstin Namuth

Exempel på en miniworkshop

Workshop 3: Tema Turism

Mål: Efter workshopen ska du

- känna till webb-resurser för dina språkkursdeltagare
- ha fått lust att klicka vidare på egen hand
- ha ett färdigt undervisningspass att använda i din egen språkkurs

Förkunskaper:

Kunna surfa på Internet.

Tid

ca 4 timmar

4-15 deltagare

Praktiska förutsättningar

Minst en dator med Internetuppkoppling per 2 deltagare. Sitt hellre i en vanlig sal med bärbara datorer än i en datasal.

Steg för steg

1. Deltagarna arbetar 2:2, om möjligt två med samma undervisningsspråk, en van surfare och en nybör-

jare. Under ca. 30 minuter letar de turismsidor i målspråkslandet/ länderna. Den mest ovana av de båda klickar. Länkarna sparas och sorteras som favoriter. Vana surfare kan använda någon social bokmärkessida (Spurl, del.icio.us), annars duger en lista i Word.

2. Deltagarna arbetar med en praktisk uppgift: "Planera en sammankomst för din egen språkkurs. Dina språkkursdeltagare ska planera en fiktiv resa till målspråkslandet. Målet med denna lektion ska vara att de arbetar med autentiska webbsidor på målspråket, använder språket och lär sig något om landet."

- a. Jobba 2:2 och skissa på en lektionsplan.
- b. Välj ut lämpliga resurser bland era sparade favoriter – om resor, orter, attraktioner, praktisk info....
- c. Formulera uppgifter för era språkkursdeltagare där de ska använda sig av resurserna.
- d. Gör klart lektionsplanen, eller ett arbetsblad eller tänk igenom turism-

lektionen på ett sådant sätt att du kan genomföra den med dina språkkursdeltagare vid nästa möte.

3. Om tiden tillåter: Tvärgrupper. Beskriv lektionen/passet och förklara vilket mervärde webbresursen ger.

4. Miniutvärdering. Använd utvärderingskortet (se extramaterial). Deltagarna tänker först igenom frågorna individuellt, de bläddrar i sina favoriter vid behov.

Nya par bildas. De berättar för varandra vad de kommit fram till.

5. Gemensam avrundning (se extramaterial)

Extramaterial till alla workshops:

Utvärderingskort, Förslag för gemensam avrundning

Nordplus-projektet "5 L", Resursplatsen för Språk. 2010. Kontakt

kerstin.namuth@folkuniversitetet.se

Boldic Award 2010

Boldic Award 2010 gick till ASB Media vid Aarhus Universitet i Danmark för ASBCAST video repository. Vi har skickat våra gratulationer och priset 500 Euro till vinnaren.

Boldic Award ceremonin ägde rum vid NFF konferensen "New learning spaces" i Horten Norge den 18 November.

Sverd som är projektägare till Boldic projektet var på plats och delade ut Boldic Award till ordförande Jörgen Grubbe FLUID som tar med priset hem till Danmark och överlämnar Boldic Awarden 2010 till Aarhus universitet.

Läs mer under Boldic perspectives online projektets webbplats. www.boldic.net



Den femte kompetensen - vad vi kan lära av Norge

Få länder har en så ambitiös och tydlig målsättning som Norge när det gäller digital kompetens och IT-användning i skolan. I läroplanerna för grundskolan och gymnasiet finns digital kompetens med som en av fem basfärdigheter - tillsammans med färdigheter i att läsa, skriva, räkna och uttrycka sig muntligt. Dessutom inrättades i januari i år ett nationellt centrum för IT och lärande.

De nya läroplanerna infördes läsåret 2006/07 och där betonar man att digital kompetens rymmer kunskaper, färdigheter och förhållnings-sätt som är nödvändiga för att klara sig i och bli en fullvärdig deltagare i kunskapssamhället. Eleven betraktas som en aktiv medskapare och man understryker att elever och lärare ska arbeta med digitala verktyg i alla ämnen utifrån ämnets förutsättningar. I varje kursplan anges därför vilka digitala färdigheter som krävs.

Redan 2004 lanserade norska Utdannings- og forskningsdepartementet¹ ett femårigt program kallat Program for digital kompetanse (PFDK). Program-mets vision var att göra digital kompetens till en självklarhet och att utveckla det norska utbildningssystemet till ett av de bästa i världen när det gäller användandet av IT. Satsningen avsåg hela utbildningssektorn.

Det visade sig dock att programmet inte var helt lätt att genomföra. Visserligen har det fungerat som en

drivkraft på ett mer övergripande plan och digital kompetens har fått fäste som ett nyckelbegrepp i utbildningspolitiken och pedagogik. Men vid projekttidens slut 2008 konstaterades i en utvärdering² att målen i PFDK inte realiserats i tillräckligt hög grad. Att inte heller målsättningen i läroplanerna förverkligats helt framgår av den omfattande utvärderingen ITU Monitor³ från 2009: skolorna klarar inte att integrera IT i undervisningen så som det var tänkt. Skälet uppges främst vara att lärarna fortfarande saknar de kunskaper som krävs för att förena teknik och pedagogik på bästa sätt; motiverade och kompetenta lärare med stöd hos skolledningen är avgörande för elevernas möjligheter att utnyttja digitala verktyg i sitt lärande. Det krävs helt enkelt nya former för undervisning och examination. I stället för att skolan fortsätter att arbeta på samma sätt som alltid men med nya verktyg, är det dags att ta reda på hur de nya verktygen kan förändra de pedagogiska ramarna.

Förändringen av undervisning och lärande har alltså inte gått så snabbt som man hoppats på. Nu har man därför tagit ytterligare ett steg för att visa att IT är en viktig del av den norska utbildningspolitiken. I januari i år etablerade Kunnskapsdepartementet ett nationellt centrum för IT i utbildningen, Senter for IKT i utdanningen. Huvuduppgiften är att stärka kunskapen om IT och lärande. Målgrupperna är förskolan, grund- och gymnasieskolan samt lärar- och rektorsutbildningarna. Det ska bli mycket spännande att följa utvecklingen i Norge. Och en fråga pockar oundvikligen på: När kommer vi i Sverige att få ett motsvarande centrum? Hur länge kan vi bortse från vad som faktiskt inte längre handlar om teknik utan kultur?

Marie Norberg

¹ Bytte 2006 namn till Kunnskapsdepartementet

² <http://www.ramboll-management.no/news/publications/2008/>

³ ITU Monitor är en utvärdering av IKT-användning i norsk skola som genomförts vartannat år sedan 2003.

<http://www.itu.no/ITU+Monitor.9UFRDSXH.ips>

SENTER
FOR
IKT I
UTDANNINGEN

[Forside](#) [Ressurser](#) [Om senteret](#) [English](#)

[Søk](#)

[Kontakt oss](#)

OM SENTER FOR IKT I UTDANNINGEN

Et samarbeid om IKT i og for utdanning

Senter for IKT i utdanningen skal sikre bedre bruk av IKT for økt kvalitet, styrket læringsutbytte og bedre læringsstrategier i utdanningen. Barn i barnehagen, elever i grunnskolen og videregående opplæring og studenter i førskolelærer- og lærerutdanningen er hovedmålgruppene for senterets arbeid. Direktør for senteret er Sylvi Barman-Jensen.

KOMMENDE I KALENDEREN

11 nov	12 nov	Skolen i digital utvikling
23 nov		Introduksjonsmøte til Feide Sted: Radisson Blu, Gardermoen
30 nov	01 des	Nasjonal konferanse om IKT og utdanning Sted: Tromsø
02 des		Introduksjonsmøte til Feide Sted: Senter for IKT i utdanningen, Sjøgata 17, Tromsø
13 des		Samling: Planlegging og gjennomføring av et Feide-nrnsjekt

NASJONAL KONFERANSE 2010



30 NOV

1 DES 2010

Bli med på å forme morgendagens utdanning!
Senter for IKT i utdanningen inviterer til en nasjonal konferanse i Tromsø 30. november til 1. desember 2010.

[Til konferansen](#)

AKTUELT

Invitasjon til Feide-møter høsten 2010
Senter for IKT i utdanningen inviterer kommunene til introduksjons- og oppfølgingsmøter om Feide.
26.10.2010

[Les mer](#)

It-användning ställer krav på lärare

Skolan har en viktig roll för hur barn och elever lär sig använda datorn och utveckla sin kunskap om källkritik. Tillgången till datorer är fortsatt problematisk på många skolor, men it-användningen ökar. Det framgår i Skolverkets lägesbedömning 2010.

Digital kompetens blir allt viktigare både i och utanför skolan. För fyra år sedan lyfte EU-kommissionen den digitala kompetensen som en av åtta nyckelkompetenser för framtiden. I årets lägesbedömning konstaterar Skolverket att det fortfarande finns stora brister i tillgång till datorer för både lärare och elever på många skolor.

- Men vi ser samtidigt en tydlig trend till att allt fler kommuner satsar på att eleverna ska få en egen dator i så kallade en-till-en projekt, säger Christina Szekely, undervisningsråd på Skolverket.

Hon tror därför att Skolverket i nästa it-uppföljning, 2011, kommer att se ett ökat datoranvändande i skolorna.

Kunskap och attityd

Digital kompetens är att ha kunskap om hur tekniken fungerar, hur man

hämtar och utbyter information samt teknikens möjligheter och risker. Viktigt är också att ha en ansvarsfull attityd till användning av sociala medier.

- Vad digital kompetens innebär förändras i takt med den snabba utvecklingen på området och det krävs att man lär sig nytt hela tiden. Därför ställer ökad it-användning stora krav på lärares kompetensutveckling, menar Christina Szekely.

Datoranvändning

De undersökningar som Skolverket tidigare presenterat, visar att endast hälften av lärarna använder sig av it i undervisningen någon enstaka gång i veckan. Bland elever i årskurs 4-6 - uppgår bara en procent att de dagligen använder datorn på lektionstid.

- Jag hoppas att de nya styrdokumentet och den nya lärarutbild-

ningen kommer att bidra till en bättre it-användning i förskolor och skolor, säger Christina Szekely.

Skolans roll viktig

I lägesbedömningen framhålls att skolan har en viktig roll för alla elevers möjlighet att få grundläggande it-kompetens. Skolans roll lyfts även i en aktuell rapport från OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), som varnar för att den digitala klyftan mellan olika elevgrupper hotar att öka. Detta innebär att elever som kommer från hem med akademisk bakgrund får ett försprång i förmågan att använda datorer i sitt lärande.

- Den digitala klyftan handlar inte om huruvida man har tillgång till dator eller inte utan hur man lär sig att använda den nya tekniken i lärandet, säger Christina Szekely.

Hon framhåller även vikten av att skolan behöver bli bättre på att fånga upp den kunskap som barnen får om datorer och sociala medier på sin fritid.

Auri Andersson

Lärarna måste diskutera Facebook

Elever och lärare är vänner på Facebook. Enligt en rapport från Lärarnas Riksförbund har var tredje elev, 35 procent, en eller flera lärare som vän på en community, en mötesplats på internet.

Genom att lyfta frågan om sociala medier vill vi sätta ljuset på behovet av att lärare, elever och föräldrar diskuterar hur man förhåller sig till de sociala medierna.

I 500 elever, föräldrar och lärare har fått svara på frågor om sociala medier, om elev- och lärarkontakter på communities som exempelvis Facebook. 87 procent av de tillfrågade eleverna har en profil på någon community. 57 procent av de tillfrågade lärarna har en profil.

En helt ny dimension i relationen mellan lärare och elever väcker viktiga frågor. Nu kan lärare och elever följa varandra utanför skoltid.

Enligt vår rapport är eleverna mer positiva till att vara "vänner" med sina lärare i communities än vice versa. 73 procent av eleverna skulle acceptera en vänförfrågan från en lärare, 47 procent kan själva tänka

sig att fråga och 18 procent har själva frågat. 20 procent av lärarna tror att de skulle acceptera en vänförfrågan från en elev, sju procent kan själva tänka sig att fråga och endast två procent har själva frågat en elev.

Det främsta skälet – för både lärare och elever – till att inte vilja ha kontakt är integriteten.

Sociala medier handlar inte bara om sociala kontakter. De öppnar arenor för undervisning – där elever och lärare kan mötas utanför skoltid. Undersökningen visar att elever, lärare och föräldrar är överens om att kontakt mellan elev och lärare via sociala medier främst ska stödja elevernas kunskapsinhämtning.

Även här väcks frågor. Hur ska till exempel lärare förhålla sig till elever som hör av sig via sociala medier utanför arbetstid med läxfrågor.

Lärarnas Riksförbund har ett förslag om att vissa kommuner inrättar så kallade kunskapsjourer. Där skulle gymnasielärare kunna arbeta med dessa frågor för att hjälpa elever med kunskapsfrågor efter skoltid.

Vårt förslag är att kommunerna satsar på ett "Lärandelyft" där den här typen av kunskapsjourer kan vara en del.

Sociala medier erbjuder nya sätt att undervisa. Detta ska bejakas. Men de kan aldrig ersätta det personliga mötet mellan lärare och elev. Ju mer arbete som förläggs till internet, desto viktigare blir också mötet med läraren.

Sveriges lärarkår och elever måste finna sätt att hantera de sociala medierna och acceptera att det finns helt nya möjligheter att tillgodose elevernas kunskapsbehov.

Metta Fjelkner
Ordförande Lärarnas Riksförbund

Nyckelkompetenser för liv

I december 2006 offentliggjordes Europaparlamentets och rådets rekommendation om nyckelkompetenser för livslångt lärande. Den åtföljdes av en referensram med utförliga beskrivningar för varje kompetens.

I referensramen beskrivs åtta nyckelkompetenser som anses som nödvändiga för att kunna leva, arbeta och utvecklas i ett kunskapssamhälle.

1. Kommunikation på modersmålet.
2. Kommunikation på främmande språk.
3. Matematiskt kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens.
4. Digital kompetens.
5. Lära att lära.
6. Social och medborgerlig kompetens.

7. Initiativförmåga och företaganda.
8. Kulturell medvetenhet och kulturella uttrycksformer.

Var och en av de åtta kompetenserna definieras genom en kombination av kunskaper, färdigheter och attityder. Hårda och mjuka faktorer alltså. Teori och praktik samt en rad egenskaper, känslor och attityder, såsom kritiskt och reflekterande tänkande, kreativitet, initiativtagande, problemlösning, förmåga att samarbeta, nyfikenhet.

Den fjärde nyckelkompetensen, särskilt intressant för tidningens Per distans aktuella nummer, beskrivs på bilden nedan:

4. Digital kompetens

Definition:

Digital kompetens innebär säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i arbetslivet, på fritiden och för kommunikationsändamål. Den underbyggs av grundläggande IKT-färdigheter, dvs. användning av datorer för att hämta fram, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information samt för att kommunicera och delta i samarbetsnätverk via Internet.

Väsentliga kunskaper, färdigheter och attityder för denna kompetens



Digital kompetens kräver goda kunskaper om hur informationssamhällets teknik fungerar och om den roll tekniken spelar och de möjligheter den ger i vardagslivet, både hemma och på arbetet. Här ingår centrala datortillämpningar som ordbehandling, kalkylprogram, databaser, lagring och hantering av information samt kunskaper om de möjligheter och eventuella risker som skapas genom användningen av Internet och kommunikation via elektroniska medier (e-post, nätverksverktyg) för arbete, rekreation, informationsdelning och samarbetsnätverk, lärande och forskning. Man bör också känna till hur informationssamhällets teknik kan stödja kreativitet och innovation samt vara medveten om frågor som rör den tillgängliga informationens validitet och tillförlitlighet och de juridiska och etiska principer som interaktiv användning av informationssamhällets teknik innefattar.



De färdigheter som behövs är förmågan att söka fram, samla in och bearbeta information och använda den på ett kritiskt och systematiskt sätt och att kunna bedöma dess relevans och skillja mellan den fysiska och virtuella verkligheten, samtidigt som man är medveten om de samband som finns mellan dem. Man bör ha de färdigheter som behövs för att producera, redovisa och förstå komplex information och förmågan att skaffa sig tillgång till, söka fram och använda internetbaserade tjänster. Man bör också kunna använda informationssamhällets teknik som stöd för kritiskt tänkande, kreativitet och innovation.



Användningen av informationssamhällets teknik kräver en kritisk och reflekterande attityd när det gäller information och ansvarsfull användning av interaktiva medier. Ett intresse för att engagera sig i olika grupper och nätverk för kulturella, sociala eller yrkesrelaterade ändamål stöder också den här kompetensen.

Spännande tankar och frågor

Referensramen provocerar gängse - både utbildningsvärldens och gemene mans - uppfattningar om kunskap och kunnande, kunskapens omfattning, bredd och djup och även åsikter om kunskapens värde, syfte och ställning i samhället. Oavsett om man ställer sig bakom den eller ej så väcker den spännande frågor och tankar, väl värda att diskutera med lärarkollegor eller en intresserad allmänhet.

- Nyckelkompetenserna är varken inlärningsmål för sin egen skull eller något slutmål. De utgör i sig inte bildning, utan de är själva förutsättningen för att man ska kunna tillägna sig kunskaper, skaffa utbildning, bygga upp sin allmänbildning, växa i yrket och som människa. Kunskaper som tidigare räknades som ganska avancerade har därmed blivit grundläggande.

- De åtta kompetenserna är inte separata kunskapsområden utan "Alla nyckelkompetenser anses lika viktiga, eftersom var och en av dem kan bidra till ett framgångsrikt liv i ett kunskapssamhälle. Många av dessa kunskaper och färdigheter överlappar och kompletterar varandra, och aspekter som är väsentliga på ett område stöder kompetensen på ett annat." En digital kompetens behöver den språklig-kommunikativa för att komma till sin rätt. Företagaranda leder till framgång bara om den stöds av social kompetens. Hög kompetens inom alla områden förutom det femte, Lära att lära, är statisk och utan långsiktig hållbarhet, etc.

Med referensramens synsätt kan man inte välja eller välja bort områden allt efter personligt tycke. Naturvetenskap, främmande språk eller matte är inte längre typiska plugghästämnen, utan till för alla. Åtminstone upp till den definierade grundnivån. På samma sätt är "Jag är inte intresserad av teknik" inte någon giltig ursäkt längre för att inte



livslångt lärande

– en europeisk referensram

bygga upp sin digitala kompetens.

- Livslångt lärande gäller alla. Ungdomarna bör få med sig nyckelkompetenserna från skolan. Vuxna ska ges möjlighet att utveckla de kompetenser som de eventuellt saknar. Särskilt folkbildning och vuxenutbildning fyller en viktig uppgift när det gäller att ge alla vuxna samma möjligheter till utbildning och fortbildning. Beträffande den fjärde kompetensen gäller det bland annat att sticka hål på generationsargument som ”Jag är för gammal för att lära mig Internet och jag behöver det inte heller”.

- Om den digitala kompetensen är en nyckelkompetens, dvs. en förutsättning för livslångt lärande för alla medborgare i alla åldrar - var ligger då miniminivån för lärare?

Ett praktiskt verktyg

Referensramen och nyckelkompetenserna är inte särskilt kända i Sverige. Det otympliga namnet kanske leder tankarna till ett byråkratiskt EU-dokument utan större betydelse för det dagliga livet? Det är synd eftersom referensramen är ett praktiskt, konkret och lättanvänt redskap som kan tillföra mycket i arbetet med lärande och bildning, inte minst i diskussionen av läraernas digitala kompetens:

I den stora världen, i internationella samarbeten eller i möten mellan Utbildningssveriges olika delar erbjuder referensramen en plattform för samtal; på samma sätt som den gemensamma europeiska referensramen för språk (GERS) har gjort i många år. Koncept som ”PIM” eller ”CFL:s baskurs” eller ”Eurovolt-certifikatet” är visserligen genomtänkta och

väl fungerande i sina respektive sammanhang. De är dock kända enbart i vissa länder eller delar av utbildningssektorn. ”Den fjärde nyckelkompetensen” däremot är gångbar i hela Utbildnings Europa. Även om den inte syftar på just lärares digitala kompetens, så kan den tjäna som en gemensam utgångspunkt.

Som ett sameuropeiskt dokument åtnjuter referensramen större validitet och acceptans än nationella eller lokala nivåbeskrivningar. Att kunna hänvisa till den fjärde nyckelkompetensen som baskunskap och grundläggande färdighet ger starka argument i samtal med lärare och även skolledare och andra beslutsfattare som ännu ifrågasätter nödvändigheten att utbildningen ska ta ett bestämt kliv in i den digitala världen.

För lärare, lärarutbildare och deras organisationer/institutioner är referensramen ett bra stöd i planeringen av fortbildning och utvärdering av framstegen. Trefaldigheten kunskaper – färdigheter – attityder är en användbar tankemodell för att etablera mål, innehåll och arbetssätt för fortbildningar, för att bedöma en befintlig nivå eller uppskatta framsteg: Vad behöver lärare veta och hur djup behöver kunskapen vara? Vad ska de känna till, vara medvetna om, ha insikt i, vara väl förtrogna med? På vilka sätt, i vilka situationer och i vilka syften ska de kunna använda sina kunskaper? Och vilket förhållningssätt hjälper dem att dra optimal nytta av kunskaperna och färdigheterna och att fortsätta utvecklas?

Sist och inte minst ger referens-

ramen kontinuitet och en möjlighet att följa utvecklingen över en – i digitala sammanhang – längre tid. Ett utkast till referensramen cirkulerade 2005, utan avsevärda ändringar trycktes den aktuella versionen 2007. De av oss som har arbetat med referensramen sedan dess kan alltså blicka tillbaka på nästan sex år med samma beskrivning av den digitala kompetensen. 2005 framstod den som närmast utopisk, de flesta lärare och elever, studenter och kursdeltagare var inte där på långa vägar. I slutet av år 2010 kan inte alla, dock väldigt många lärare faktiskt bocka av de flesta punkter på kunskaps- och färdighetslistan och konstatera ”kan jag, kan jag delvis, behärskar jag till fullo, ...” och kanske identifiera en och annan lucka. Mycket av de tidigare fjärran målen har blivit basics. Det visar med all tydlighet att det har hänt jättemycket med läraernas digitala kompetens. Att vi idag fortfarande upplever att läraernas bristfälliga digitala förmåga är ett problem beror till stor del på den snabba utvecklingen. Det finns alltid så mycket mer att lära och det är förmodligen inte meningen att vi någonsin ska bli färdiga med det. En tillbakablick då och då är ett nyttigt perspektiv. Vi har kommit ganska långt redan, kan unna oss en klapp på den egna axeln och känna oss lite stolta och nöjda. Det ger en skjuts framåt när vi tar itu med alla nya och framtida utmaningar.

Broschyren Nyckelkompetenser för livslångt lärande – en europeisk referensram kan beställas kostnadsfritt på bursto@ec.europa.eu.

Kerstin Namuth

Gratis e-böcker via iTunes U

Brittiska Open University bryter ny mark genom att erbjuda 100 e-böcker gratis via iTunes U. Böckerna är interaktiva med inbäddad video och ljud och används som kursmaterial på många av universitetets utbildningar. Universitetet kommer att erbjuda ytterligare 200 titlar till årsskiftet. Open University har haft stora framgångar med sin webbtjänst OpenLearn som innehåller över 6600 timmar kursmaterial. Dessutom har OUs föreläsningar på iTunes U laddats ner 27 miljoner gånger. (saxat från Alastair Creelmans blogg)

Tecken i tiden

När Microsoft äntligen släppte Windows Phone 7 reagerade börsen så att Microsoftaktien stod stilla, men Appleaktien gick upp 1%! Det sägs att marknaden alltid har rätt (Wisdom of the Crowd) så det här är väl om något ett tecken i tiden.

Läsplattor

Jag har under lång tid avhållit mig från att skriva och kåsera om företeelsen - läsplattor. Men nu känns det som om tiden är nära nog "övermogen". I veckan presenterade Steve Jobs, Apple, ännu en enastående kvartalsrapport för företaget. Kaxigt svarade Jobs på frågan vad företaget ska göra med sina drygt 30 miljarder man har i kassan att "Vi ska spara kapitalet för kommande, sämre, tider!". Det går bra för Apple nu. Om jag får tro analytikern vid Deutsche Bank, Chris Whitmore, beror framgången till viss del på iPad - läsplattan! Whitmore gör i sin analys så att han adderar iPad till Apples försäljning och då visar det sig att Apple säljer flest "datorer" i USA. Apple har passerat HP och Dell! Men notera, i den här statistiken inkluderas inte Notebooks från HP och Dell! Så helt rättvisande är redovisningen inte. Men resultatet kan trots allt vara "ett tecken i tiden".

Bakgrundsbelyst skärm eller ej
En diskussion när det gäller läsplattor är om en bakgrundsbelyst skärm (läs iPad) är mer tröttsam än en skärm som reflekterar ljuset som en vanlig tidnings- eller boksida (läs Kindle mfl.). De rapporter och undersökningar jag sett har samtliga brister som gör att det är svårt att dra några definitiva slutsatser. Min hypotes är att om jag är intresserad av texten och den stimulerar mitt intresse spelar skärmprincipen mindre roll. Träkar texten ut mig, somnar jag i alla fall. Vare sig det är en bok, tidning eller läsplatta. Bakgrundsbelyst skärm är

lättare att använda i svag omgivningsbelysning men ofta värdelös i strålende solsken. En skärm som bygger på reflekterat ljus blir lättare att läsa ju mer ljus som faller på skärmen. En stor hake är dock att reflekterande skärmar inte kan visa färg! För texter med svart-vita illustrationer går det bra med Kindle.

Läsplatta eller Notebook varför inte en vikbar skärm?

Jag tillhör den falang som anser att sk. Notebooks är och förblir en kortlivad företeelse. Antingen har du en läsplatta eller en bärbar dator (Lap Top). Läsplattan är avsedd för att läsa tidningar och böcker, se filmer, skriva enklare texter och svara på e-post. Jag vill dock lägga till ett önskemål om att kunna sända bild och ljud från läsplattan för att kunna delta i webbkonferenser (som Adobe Connect eller Citrix). Apple har ju redan Face Time i iPhone och snart i Mac datorerna, dock inte i iPad! Men helst önskar jag mig en vikbar skärm till min iPhone (läs: Smartphone). Vikbart tangentbord finns redan och även bildskärmen kan bli hoprullningsbar om jag får döma av Samsungs senaste lösningar för skrivbara skärmar. Riktigt intressant är dock Sonys nya vikbara plastskärm! Av den korta film Sony presenterat verkar skärmen i OLED-teknik vara klar för produktutveckling. Fortfarande är anslutningen till skärmen den del som tar mest plats och verkar minst flexibel. Det här är emellertid, som jag ser det, ett tecken i tiden!

Läsplattans framtid

Just nu ser framgångarna för läsplattan i Apples version, iPad, ut att vara utan hejd. Apple har sålt mängder av läsplattor och än verkar efterfrågan inte att svikta, snarare öka. Läsplattor i skolan skulle troligen vara en god investering. Fördel för eleverna, alltid fräscha böcker och utan föregående årskullars anteckningar. Dessutom kan eleverna själva lätt göra alla former av anteckningar i just sina e-böcker i sin egen läsplatta. I vårt avlånga land vägrar förlagen styvnackat att anamma den nya tekniken. Den attityden ger en tredubbel Facit-varning från mig! Att utbildningssfären är intressant tyder ett annat tecken i tiden på - Adobe Acrobat X! Det är en version av Acrobat (kollaborerbar PDF-fils produktion, Flash-filmer, webbkonferens mm.) avsedd för högre utbildning. Här har Adobe packat ihop en del av den egna produktportföljen för att skapa ett portföljsystem för kollaborativt lärande. Naturligtvis går samtliga Adobe-produkter att enkelt använda i Acrobat X-versionen. Ett liknande system som Acrobat X i en läsplatta känns väldigt rätt för mig.

En av mina favoritförfattare, William Gibson, (med titlar som Neuromancer, Count Zero, Mona Lisa Overdrive, Pattern Recognition och nu senast - Zero History) får stå för slutorden: "The future is already here. It's just not evenly distributed."

Lars-Göran Hedström

Visste du att...

...detta nummer av Per Distans redigeras i program helt byggt på öppen källkod. Tidigare användes Adobe InDesign på en Windows Vista. Nu används Scribus för DTP-arbetet och Gimp för bildhanteringen. Båda programmen körs på operativsystemet Ubuntu 10.10. Tidningen och arbetet ska nu utvärderas för att se om det blir en fortsättning.

SAMR-modellen eller Puenteduras trappstegsförändring

Lärarnas vidareutveckling på det digitala området studeras ur alla tänkbara synvinklar. Den mest intressanta aspekten är förmodligen på vilket sätt och till vilken grad den digitala kompetensen har integrerats i den pedagogiska. Har lärarens undervisning förändrats? Blivit mer varierad? Mer individualiserad? Mer tidsenlig? Har läraren blivit bättre lämpad att förbereda elever/studerande/kursdeltagare för livet utanför klassrummet?

En användbar modell för att belysa den digitala förmågens inflytande på pedagogiken är SAMR-skalan som även kallas för Puenteduras trappsteg, efter upphovsmannen Ruben Puentedura. SAMR står för Substitution, Augmentation, Modification och Redefinition – ersätta, utöka, modifiera och omdefiniera.

Det första steget och den lägsta nivån av teknik-påverkan är *substitution*.

Datorn ersätter ett annat verktyg men man gör exakt samma saker som tidigare, till exempel när man skriver på datorn i stället för på skrivmaskinen.

Steg 2, *augmentation*, innebär en utökning av funktionaliteten. Man gör ungefär det man alltid har gjort, fast bättre, snyggare, snabbare. Läraren berättar till exempel

med hjälp av en PowerPoint i stället för folier på overheaden.

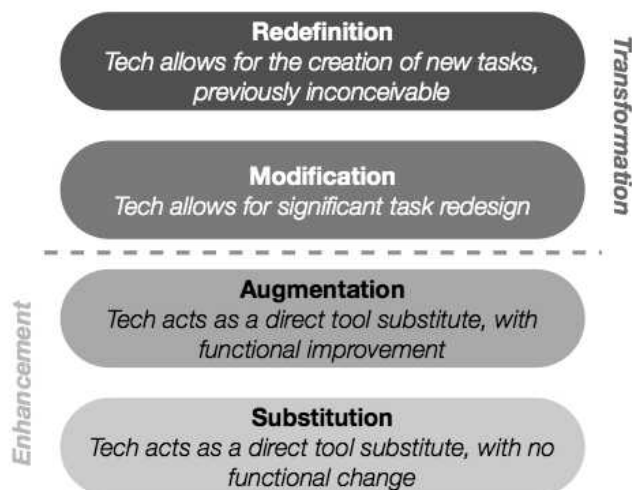
Dessa första två steg ligger på *enhancement*-stadiet, dvs handlar om förbättring.

På Steg 3 och 4 sker *transformation*, förändring. På steg 3 modifierar man exempelvis arbetssätt i klassrummet

avsevärt och på steg 4 skapar man helt nya lärsituationer och uppgifter som aldrig hade varit tänkbara utan tekniken.

Övergångarna är flytande och Puentedura är noga med att påpeka att det är inte per se är sämre att använda tekniken för förbättring än att uppnå förändring, utan att det är det pedagogiska syftet som bör styra.

SAMR (Puentedura)



Naturligtvis är det önskvärt att lärarna har samtliga optioner till sitt förfogande och kan förflytta sig obehindrat mellan nivåerna, med andra ord att deras pedagogiska kompetens motsvarar det fjärde trappsteget.



Ruben R. Puentedura, Ph.D.
This work is licensed under a
Creative Commons
Attribution-Noncommercial-
Share Alike 3.0 License.

Läs mer på Ruben
Puenteduras hemsida
<http://hippasus.com/>.

Kerstin Namuth

Mittuniversitetet investerar i e-lärande

Mittuniversitetets styrelse beslutade nyligen att universitetet ska satsa på att utveckla arbetslivsanknytning och e-lärande i utbildningarna. 50 miljoner kronor avsätts för att genomföra satsningen.

Under förra året läste drygt hälften av Mittuniversitetets helårsstudenter på distans. Andelen distansstudenter har ökat under flera år.

-Vi är redan framgångsrika inom distansutbildning och e-lärande.

Med den här satsningen ska vi stärka vår position som ledande universitet inom distansutbildning, men vi ska också stärka e-lärandet i all utbildning, säger rektor Anders Söderholm.

-Vår arbetslivsanknytning är bra, men vi behöver utveckla och systematisera den. Vi ska också hitta fler innovativa former för samverkan med arbetslivet, säger prorektor Håkan Wiklund.

Mittuniversitetet ska utveckla relationerna med tidigare studenter, så kallade alumner. Det är ett arbete som redan inletts. Andra satsningar

handlar om att stärka den tekniska plattformen för e-lärandet och fördjupa lärarnas kompetens på området.

Internationalisering, kvalitetsutveckling och regional samverkan är ytterligare utvecklingsområden som Mittuniversitetet lyfter i den nya utbildningsstrategin.

-Jämtland och Västernorrland har en låg andel ungdomar som läser vidare på universitetet. Därför behövs en särskild agenda för den regionala rekryteringen, säger Anders Söderholm.

Satsningen avser åren 2011-2015.

Strunta i

Vad är det som saknas för att e-lärandet ska få fart bland Sveriges alla skolor och lärosäten, för att kvaliteten ska höjas, deltagarantalet stiga och kursernas "staying power" öka?

Kan vi enas om att en höjning av lärarnas digitala kompetens skulle hjälpa? Men vad betyder digital kompetens för lärare egentligen? Alla har ju naturligtvis olika uppfattning om det, men oftast hamnar man i tekniskdiskussioner. Man låter diskussionen stanna vid tekniken, problem med tekniken, tekniken går ju för snabbt framåt, tekniken är så svår osv.

Jag vill hävda att tekniken inte är problemet. Problemet med misslyckade försök till kurser på distans, blended learning på campus som inte lyfter, lärare som inte kommer vidare i sin digitala utveckling, allt detta handlar om en helt onödig koncentration på teknik vilket leder till fel inställning till e-lärande. Ordet och användningen av det leder till att man trissar upp lärarnas eventuella reservationer och rädslor. Man ser framför sig hur man måste förstå ettor och nollor för att ha kurser på nätet.

Många lärarutbildare, skolledare, forskare, politiker och andra i inflytelserika positioner envisas med att tala om hur snabb utvecklingen är, hur hopplöst det är att följa utvecklingen och hålla sig uppdaterad inom tekniken.

Teknikkompetens finns

De allra flesta lärare är redan digitalt kompetenta när det gäller tekniken. Man kan kanske lägga in en bild på fejjan, göra ett inlägg på en blogg, skapa en mapp i mina dokument, betala räkningar på nätet, leta reda på information, göra en playlist i Spotify, ändra inställningarna för att se film i Voddlar. Kanske kan man också fixa ljudinställningarna för

Skype eller till och med lägga upp en film på youtube. Man kanske använder ett bildhanteringsprogram för sina semesterbilder, delar dokument någonstans på webben. Kan man allt detta är man högst digitalt kompetent, tekniskt sett, men kan man skapa och driva lärande på nätet? Som ni förstått vid det här laget är mitt svar nej på den frågan. Det krävs något helt annat. Koncentrationen på teknikfrågan har styrt samtal och debatt runt e-lärande länge nog. Det är dags att titta mer på metodik, genomförande,

"Är det inte dags att ändra på it-avdelningens arbetsuppgifter?"

upprätthållande och utveckling. Om man slänger ett öga på mer eller mindre ambitiösa satsningar för att öka digital kompetens hos lärare - Skolverkets satsning PIM är ett bra exempel - ser man att mjukvarukunnande ligger i centrum. Som alla påpekar skapas hela tiden andra mjukvaror och applikationer, så varför knyta upp sig till ett fåtal, av andra utsedda verktyg? Naturligtvis pågår methodsamtal ute bland praktikerna, se bara de omfattande och kreativa samtal som förs i nätgemenskapen DELA (<http://shareanduse.ning.com/>), men beslutsfattare måste följa med på den oändliga resan också. Om man som beslutsfattare i ekonomiska frågor och skapare av utvecklingsstrategier inte deltar i samtalen, kan man heller inte ta rätt beslut. Mer praktisk nyfikenhet efterlyses.

En annan stoppkloss som fått flera oemotsagda på många ställen gäller diverse hinder som sätts upp av it-avdelningar (på uppdrag av en ledning som egentligen inte begriper sig på det). Det handlar om brandväggar, användarbegränsningar eller tunna klienter som rensas varje natt på allt som laddats ner. Är det inte dags att ändra på it-avdelningarnas arbetsuppgifter? Istället för att vara organisationens virtuella centurion som blockerar alla tänkbara hot (och enligt ett flertal it-supportfolk är hoten så många att enda lösningen måste vara att stänga tillgången till internet helt), måste man kanske vara den som tar hand om eventuella virus och trojaner och annat trassel om och när de uppstår. Utbildare (och elever) måste få frihet att använda de program eller applikationer som just då känns relevanta, det ska inte ta en månad innan it-ansvarig ger behörighet.

Självklart är jag fullt medveten om att det finns mängder med människor och därmed också lärare som inte tror sig kunna lära sig använda digitala media i undervisningen, som inte tror på det eller inte vill ägna tid till att lära sig. Det måste vara ok också, det finns tillräckligt med lärare som vill och kan, låt oss koncentrera oss på dem. Skolan har inte förändrats så mycket genom åren och det har ju funkade relativt bra ändå, låt de, som vill fortsätta med sitt invanda, de kan mycket väl vara fantastiska lärare ändå.

Tid är ju ett fenomen som vi alla har svårt att greppa fullt ut, vi har inte nog som bekant. Lärare är definitivt inte undantagna detta, de måste behandlas med respekt och ges tid

tekniken!

att lära och utveckla sitt kunnande. Alla lärare som jag mött som är duktiga att jobba fram digitalt material, som smart använder webbaserade verktyg och utvecklas i sin roll, har skaffat denna kunskap och dessa färdigheter själva. Jag är säker på att många fler redan frälsta skulle bli självlärd om bara tid gavs specifikt för detta i tjänsten. Det tar tid att lära sig de hjälpmedel som finns och att söka nya. Sedan kommer arbetet med produktion av övningar, material och resurser. Lösningen är inte att läsa instruktioner om dem, det ger inte färdigheter i användning av dem. Att ge tid till lärare att mötas, fysiskt eller virtuellt, att ge och ta, visa och demonstrera inom arbetsgrupper kommer också att fungera som en språngbräda för spridning. Både av vilja, inspiration och kunnande.

Digital kompetens är en nyckelkompetens

En av kompetenserna i EU:s referensram "Nyckelkompetenser för livslångt lärande" är digital kompetens. Detta är kompetenser som EU-medborgare behöver för personlig utveckling, aktivt medborgarskap, social integration och sysselsättning. Där finns beskrivet hur man ska ha goda kunskaper om informations-samhällets teknik, risker med Internet, källkritik, färdigheter i att söka och hitta, bedöma relevans och kritiskt läsa, en attityd som är reflekterande och ansvarsfull etc. Strålände ansträngning, heja EU, men för att beskrivningen ska passa in på vad en lärare - jag talar om grundskole- gymnasie- och universitetslärare - behöver kunna för att skapa lärande på nätet, krävs tillägg

om hur man applicerar allt detta i ett lärandesammanhang med webben som bas. Om lärandet ska ske både i det fysiska och det virtuella rummet, om man har en kurs helt i det virtuella rummet eller om man väljer att använda webben som understöd till sin annars helt fysiska kurs spelar egentligen inte så stor roll.

Receptet på framgång ligger i att kunna planera, lägga upp och underhålla sin kurs, att kunna underlätta uppkomsten av kollaborativt lärande, skapa material som

finns att lära. Jag tror inte att man uppmuntrar lärare att ta steget till att ha lektioner i Second Life om man som i PIM-satsningen vill att lärarna ska få eleverna att använda loggbok eller spela in ljud i Audacity. Det är inte nästa steg i e-lärande. Det är så mycket större än så, det handlar mer om en mental omställning/ inställning än om att kunna göra en digital berättelse i Photo Story.

Har skolledare koll på hur man ger stöd och kompetensutveckling i detta? Pågår det någon debatt om

"vilken typ av övningar ska man konstruera för att uppmuntra kritiskt tänkande och kollaboration?"

inspirerar, följa sina deltagare och hålla handen när det behövs, släppa när det är nödvändigt. Varför ska man använda forum, chat, wiki, blogg? Hur gör man för att skapa aktivitet där, hur underlättar och uppmuntrar man kollaboration, vilka verktyg behövs (inte hur klarar man av dem tekniskt), vilken typ av övningar ska man konstruera för att uppmuntra kritiskt tänkande och kollaboration? Vad ska man tänka på när man konstruerar uppgifter som kommer att användas i mobilen? Hur gör man för att bryta ner barriären mellan fritidsanvändning och användning för lärande i virtuella miljöer?

Information, kommunikation och kollaboration

Det handlar om att omdefiniera sin roll som lärare i andra medier helt enkelt. Ju mer man lär sig desto mer

detta överhuvudtaget? Klart det gör, svarar jag på min egen fråga, men det är inte den dominerande debatten. Låt oss ändra på det.

IKT, betänk denna term: informations- och kommunikationsteknik. Strunta i tekniken ett ögonblick, lägg energin på information och kommunikation, och glöm för allt i världen inte kollaboration, IKK!

Helena Wiklund

LUME – en metod för nätöber

Vad är LUME? LiveUSB Mediated Education (LUME) innebär att allt material som krävs i en kurs samlas på ett USB-minne.

Uttrycket LiveUSB syftar vanligtvis på USB-minnen som innehåller ett operativsystem (OS) och alltså arbetar oberoende av det OS som är installerat på datorn. Det är oftast varianter av Linux (Ubuntu, Mandriva etc.) som distribueras på detta sätt. När det gäller kompletta kurspaket anser vi att uttrycket LUME är lämpligt även om inget operativsystem ingår (eller om det bifogas på annat sätt t.ex. på CD-skiva), det viktiga är att alla program som krävs för att komma åt kursmaterialet finns på minnet och kan köras utan att installeras på datorn.

Metoden erbjuder mycket stor flexibilitet, som student kan man ansluta sitt USB-minne till vilken dator som helst, när som helst, var som helst. Sedan kan man studera kursmaterial och arbeta med uppgifter av alla slag varpå allt arbete sparas på minnet. Det är bara vissa inslag man kan behöva internetuppkoppling för, t.ex. att skicka uppgifter till lärare eller delta i diskussioner med andra studenter.

Thomas Edison State College i USA började våren 2009 erbjuda kurser paketerade på detta sätt under namnet "FlashTrack courses"¹. Idén att skapa och distribuera kompletta paket för kurser som kan köras på vilken dator som helst är inte ny, innan det fanns USB-minnen med tillräcklig kapacitet till rimliga priser kunde man lägga upp det med hjälp av flyttbara hårddiskar ².

LUME och flexibelt lärande

För att datorstödda kurser skall kunna spridas fritt krävs att man använder sig av kursmaterial och program som får användas fritt i utbildningssyfte. Sådana resurser brukar kallas Open Educational Resources (OER)³. Det finns väldiga mängder fritt material att tillgå via

internet och i de rika länderna begränsas användningen av OER framför allt av lärarnas bristande kännedom om dessa resurser. I tredje världen är tillgången till datorer och internet naturligtvis sämre, men även där begränsas användningen av OER av den bristande kunskapen om de fria resurserna.

Främsta orsaken till att vi i denna artikel vill berätta om LUME är att metoden enligt vår uppfattning är idealisk för att erbjuda utbildning till stora delar av världens befolkning och ger mycket stor flexibilitet i fråga om studieformer. Material för livslångt lärande, distansstudier, självstudier etc. kan erbjudas till låg kostnad och kan utnyttjas utan hän-

"För att datorstödda kurser skall kunna spridas fritt krävs att man använder sig av kursmaterial och program som får användas fritt"

syn till tillgång eller priser på internet-förbindelser. De senaste åren har billiga USB-minnen med stor kapacitet gjort att metoden verkligen kan få effekt på utbildning i tredje världen.

Ett praktiskt exempel

Vårt eget exempel började med att Högskolan i Borås fick i uppdrag att ge en kurs i hur lärare inom ingenjörsutbildningar kan använda sig av lärplattformar. Kursen skulle först ges till universitetslärare på Kuba och sedan i Guatemala, inom det EU-finansierade projektet USO+I Universidad, Sociedad e Innovación. Mejora de la pertinencia de la educación en las ingenierías de Latinoamérica (Universitet och samhälle: Förbättring av relevansen av ingenjörsutbildningar i Latinamerika). När kursen planerades uppstod direkt frågan om hur man kan undervisa om IT utan att ha tillgång till internet och hur man kan arbeta effektivt med begränsad tillgång till datorer. Dessutom måste kursen

bygga på metoder som deltagarna själva kan använda i sitt arbete om den skall få någon påtaglig effekt på undervisningen.

Dessa frågor ledde till att man bestämde sig för att använda OER och att samla allt kursmaterial på ett USB-minne. Detta minne kopierades sedan så att deltagarna i kursen fick var sitt. På minnet fanns programmen Moodle, Sumatra PDF, VLC media player, LyX, HotPotatoes 6, AbiWord, MoWeS, Portable II och OpenOffice. Moodle är en gratis lärplattform som används av många institutioner över hela världen och det finns mycket material om hur man använder den fritt tillgängligt på internet. Drygt 50 spanskspråkiga filmer med praktiska handledningar laddades ned från Youtube och sparades. Alla datorer som skulle användas under kursen hade någon version av Windows installerad och därför valdes program som fungerar med Windows och det fanns heller inget operativsystem medskickat på USB-minnet. Om man vill kan man använda något annat operativsystem och köra från minnet utan att installera det på datorn, man kan också tänka sig att operativsystemet distribueras separat på CD-skiva eller på annat sätt.

Självklart måste man ta hänsyn till reglerna för upphovsrätt och det kan ibland vara svårt att avgöra vilka regler som gäller. I detta fall var det inte självklart att filmer från internet får återanvändas på detta sätt och därför inhämtades tillstånd att återanvända filmerna från alla upphovsmän (mail skickades via Youtube). Några filmer byttes ut för att man inte kom i kontakt med upphovsmannen men de allra flesta svarade och ställde utan tvekan sitt material till förfogande, många uttryckte dessutom sin glädje över att materialet kom till nytta.

Metodiskt lades kursen upp som problembaserat lärande (PBL). Med allt material samlat på ett USB-minne fick alla deltagarna uppgiften att ta en kurs de själva undervisar i

oende datorstödd utbildning

och anpassa materialet till lärplattformen Moodle så att kursen skulle kunna ges flexibelt (t.ex. på distans). Man skulle planera för användningen av alla delarna av Moodle d.v.s. delade dokument, anslags-tavla, forum, hantering av inlämningsuppgifter etc. Varje deltagare kunde tack vare metoden LUME arbeta när det passade dem, spara sitt arbete efterhand och spara sina inställningar av de program som användes. Det fanns inte en dator till var och en utan de fick boka in sig och använda tillgängliga datorer.

Fördelarna med metoden visade sig vara mycket stora under kursen, framför allt flexibiliteten för deltagarna. Det var dessutom tydligt att de inte hade känt till vilka resurser som finns för utbildning i form av OER och inte heller hade tänkt på möjligheten att använda USB-minnen på detta sätt. Erfarenheterna från kursen har redovisats på annan plats ⁴.

Framtiden

Det flexibla lärandet är ett starkt argument för LUME även om man har tillgång till internet och egen dator men det är i U-länder med bristfälliga eller alltför dyra internetförbindelser och nödvändigheten att dela datorer som metoden kan göra störst skillnad. I det sammanhanget blir det givetvis av största vikt att utnyttja OER så att kurser kan göras tillgängliga för många människor som annars är utestängda från utbildning.

Vi tror att tillgången på datorer och internet kommer att öka även i de fattigaste länderna och att en stor del av jordens befolkning kommer att ha viss tillgång till datorer inom några år. Däremot kommer de flesta sannolikt inte att ha en egen dator, utan läget kommer att likna det som råder på Kuba i dag. För att utbildning skall bli allmänt tillgänglig krävs att utbildningsmaterial erbjuds till överkomligt pris och att det kan användas flexibelt. OER och andra liknande initiativ som erbjuder kursmaterial gratis via internet kan få avgörande betydelse för miljoner människor över hela världen förut-

att att resurserna kan spridas effektivt. Om man har internet kan man idag ta del av material från tusentals kurser på universitetsnivå från världens främsta utbildningsinstitutioner, många föreläsningar från t.ex. MIT och Harvard kan laddas ner o.s.v.

Metoden LUME innebär alltså att allt detta material kan användas som ett stöd för traditionell utbildning i den rika delen av världen, men framför allt kan det användas av människor som av ekonomiska eller andra skäl inte har tillgång till utbildning på våra villkor.

Hur kan man komma i gång?

För att komma i gång behövs bara en idé om en kurs som vore lämplig att sprida och en dator med internet. Börjar man sedan leta blir man snart överhopad med material av mycket varierande relevans och kvalitet. Till att börja med samlar man material i en mapp, eller bara länkar till själva materialet. Sedan måste man tänka igenom vilka program som krävs för att komma åt materialet. Det finns gratisversioner av mediaspelare, ordbehandlingsprogram o.s.v. Man får bestämma sig om man skall använda Windows, som finns på de flesta datorer eller något annat OS och i så fall hur detta ska bifogas. Nedan finns länkar till sidor med resurser för lärare, både kursmaterial och mjukvara, som erbjuds utan kostnad.

Ett förslag till svenska högskolor
Många universitet och högskolor upplever att studenternas bristande färdigheter i olika ämnen är ett problem. Det kan bero på att det finns ett glapp mellan gymnasieskolans kurser och högskolornas förväntningar eller att studenternas förväntningar på utbildningen skiljer sig från vad som faktiskt erbjuds. Ett sätt att förbättra situationen vore fritt tillgängliga förberedande kurser. De skulle kunna utnyttjas av nya studenter som behöver extra övning, gymnasieelever som funderar på sitt val av utbildning, lärare på alla nivåer som vill fräscha upp sina kunskaper o.s.v. Om man bygger upp sådana kurser med OER och

anpassar dem så att materialet kan distribueras och köras med USB-minnen får man en resurs som kan användas i många sammanhang under lång tid framöver. Vi tror att arbetet med att välja ut, sammanställa och komplettera material till sådana kurser är ett bra sätt att introducera OER och LUME inom högskolor och gymnasieskolor, för att stärka kontakten mellan olika nivåer i utbildningssystemet och stimulera lärarna till att reflektera över sin undervisning.

Ramón Garrote och Tomas Pettersson

Ramón Garrote är universitetsadjunkt och arbetar vid Högskolan i Borås sedan 1999. För närvarande arbetar han som projektledare vid Centrum för Lärande och Undervisning (CLU). Född i Spanien och flyttade till Sverige 1981. Tomas Pettersson är utbildad gymnasielärare och bibliotekarie och praktiserar vid CLU.

Länkar

¹ <http://www.computerworld.com/s/article/9140951/>

College puts entire courses on USB drives
² <http://imrl.usu.edu/publications/iaa2.pdf>

³ <http://www.oercommons.org/>

⁴ <http://bada.hb.se/bitstream/2320/6674/1/913.pdf>

Länkar till resurser för lärare

<http://www.rsc-nescotland.ac.uk/eduapps/>
<http://ocw.mit.edu/index.htm>
<http://www.openculture.com/freeonlinecourses>
<http://www.youtube.com/education?b=400>
http://oerwiki.iiep-unesco.org/index.php?title=UNESCO_OER_Toolkit

Upphovsrätt:

<http://www.creativecommons.se/>

Per Distans läsare önskas en God Jul och ett Gott Nytt År!

Välkommen med material till Per Distans eller SVERDs nyhetsbrev på nätet! Skicka gärna ert textmaterial via e-post (kansli@sverd.se) eller till PD:s redaktör gunilla@sverd.se i form av rtf- eller docfil. Foton i pappersformat eller digitalt är välkomna!



SVERDs kansli, Box 3033, 871 03 Härnösand
Telefon: 070-603 42 39
E-post: kansli@sverd.se, URL: www.sverd.se