

Hur möter Italien kunskapssamhället?

Rapport från internationella kommitténs studiebesök i november 2003



NÄTUNIVERSITETET


Myndigheten för Sveriges nätuniversitet
Sewdish Net University Agency

www.netuniversity.se

address Box 194, SE-871 24 Härnösand

phone + 46 (0)611 34 95 00

fax + 46 (0)611 34 95 05





INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	5
NÅGRA GENERELLA OBSERVATIONER	9
UNIVERSITÀ DI MILANO OCH UTVECKLINGSCENTRUMET CTU	11
POLITECNICO DI MILANO - Centro metid (Metodie Tecnologie Innovative per la didattica)	13
UNIVERSITÀ CATTANEO CASTELLANZA – Ett initiativ från näringslivet	17
POLITECNICO DI TORINO – Italiens andra tekniska högskola	21
EN DAG I BOLOGNA FYLLED AV INTRYCK	23
SCIENTER I BOLOGNA – Ett europeiskt resurscentrum	26
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA – Ett föregångsuniversitet	28
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II, Centro di Servizi Sidattico Scientifico	31
ITALIEN SÄLJER UTBILDNING TILL ARABVÄRLDEN	33
NÅGRA TANKAR OM ITALIEN OCH IKT	35
PRESENTATION AV ARTIKELFÖRFATTARNA	39



INLEDNING

Italien är Europas fjärde största industrination. Om Italien skall lyckas behålla denna ställning, även i ett utvidgat EU, fordras naturligtvis både en kvalificerad akademisk grundutbildning av blivande ”professionella” inom olika verksamhetsområden och också en utbyggd kompetensutveckling för redan yrkesverksamma.

Nätuniversitetets internationella kommitté beslöt därför att företa en studieresa till Italien. Under en vecka i november 2003 besökte kommitténs ledamöter sammanlagt sju universitet och högskolor från Turin i norr till Neapel i söder samt Myndighetens för Sveriges nätuniversitet italienska motsvarighet i Rom, Nettuno. Därutöver hade vi många givande diskussioner med akademiska lärare och studenter under luncher och middagar.

Underfinansierat system

Liksom i flertalet europeiska universitetssystem i början av 2000-talet upplever både lärare och studenter att universitet och högskolor är underfinansierade, trots - i motsats till exempelvis Sverige - både studentavgifter och ett omfattande ekonomiskt samarbete med näringslivet. Detta har lett till att universiteten upplevs som ”overcrowded” - ett uttryck som ständigt återkom - och att ledande universitet och högskolor har (i varje fall med svenska mått mätt) alltför många studenter; från cirka 60.000-70.000 i Norditalien till över 100.000 vid ett och samma universitet i Neapel. Detta har i sin tur lett till massföreläsningar och bristande kommunikation mellan studenterna och de akademiska lärarna, vilket fått konsekvenser i form av hög kuggningsprocent och oacceptabelt långa studietider: i genomsnitt tar endast 34 procent av studenterna examen, och av dessa håller bara cirka 40 procent den tänkta normalstudietiden.

Alla har rätt att studera

Det förefaller rimligt att påstå att det italienska universitetssystemet är typiskt för Centraleuropa: Alla som har motsvarigheten till godkända gymnasiestudier har rätt att läsa vidare vid universitet och högskolor. Detta har fått åtminstone tre konsekvenser:

- Anonyma ”massuniversitet”,
- Svåra prov efter ett eller två år med uppseendeväckande hög kuggningsprocent (jämför med Frankrike), orimligt långa studietider för kvarvarande (jämför med Tyskland).
- Studierna är dessutom mycket ”teoretiska” och saknar därför ofta den praktiska anknytning som är ett kännemärke för modern högskoleutbildning.

Handledare ska hjälpa studenter

Vad har då den italienska regeringen gjort åt dess självupplevda problem? För att komma till rätta med den höga frekvensen av avhopp har man beordrat införande av ett ”tutorsystem” enligt vilket varje studentgrupp om 20–25 studenter skall ha en ”tutor”, som kan nås via e-post, telefon eller personligt besök. Det torde dock ta lång tid innan regeringens påbud realiserats vid samtliga universitet och högskolor. De orimligt långa studietiderna vill man bekämpa genom den så kallade ”Bologna-processen”, det vill säga en ”harmonisering” av europeiska universitetsexamina till det ”internationella” (anglosaxiska) systemet. Det sammanfattas ofta som 3+2+3, det vill säga tre års ”undergraduate studies”, ofta följt av två års ”graduate studies” och eventuellt ytterligare tre års doktorandstudier. Den italienska regeringen har tillhört de pådrivande för denna anpassning inom EU. Varken studenterna eller de akademiska lärarna har emellertid varit särskilt förtjusta över reformen. Liksom sina tyska kolleger är de italienska studenterna rädda för att det nya examenssystemet inte kommer att accepteras av arbetsgivarna, och en majoritet av lärarna tycks ifrågasätta att det över huvud skulle vara möjligt att bibringa studenterna – bortsett från en mycket liten elit – ”nödvändiga” kunskaper inom den utmäta studietiden.

Livslångt lärande och Nettuno

Även om konceptet ”life-long education” varit ett huvudbudskap i akademiska festtal under åtminstone tre decennier, påverkades det italienska universitetssystemet mycket litet av en ny ”tidsanda”.

Mot slutet av 1980-talet insåg emellertid de italienska utbildningsmyndigheterna att något måste göras för att skapa en kompetensutveckling både bland redan utbildade och dem som av olika skäl avstått från högre utbildning. Det gällde alltså att skapa en förutsättning för högskoleutbildning i lokalsamhället.

Man valde då att skapa en motsvarighet till det framgångsrika Open University i Storbritannien, och 1992 skapades Nettuno, som skulle tv-sända berömda professorers föreläsningar på vad som var "icke normal sändningstid". Verksamheten har naturligtvis utvecklats, och i dag sänder Nettuno 48 timmar om dygnet via två tv-satelliter. För de flesta av oss framstår dock detta koncept som svårligen "föråldrat".

Nettunos stora bedrift var dock inte att tv-sända mer eller mindre tråkiga föreläsningar utan att få de (vanligen bångstyriga) italienska universiteten att i olika ämnen enas om en gemensam studieplan. Man har numera inkorporerat Internet i sin verksamhet och infört "tutorsystemet". På så sätt har distansstudenterna fått förutsättningar att kommunicera med sina lärare, som normalt har hemvist vid det universitet eller den högskola som studenterna valt att skriva in sig vid. Samtidigt måste man komma ihåg att tillgången till Internet-uppkopplade datorer är avsevärt lägre i Italien än exempelvis i Sverige.

I Italien förefaller det akademiskt väl kända syndromet "not invented here" att vara mycket allmängiltigt, och vi hörde få positiva omdömen om Nettuno från de akademiska lärare vi träffade vid våra universitetsbesök. Flertalet frångår numera den "gemensamma" studieplanen och skapar både nya kurser och nytt eget utbildningsmaterial, som vanligen distribueras via Internet.

Export runt Medelhavet

Nettuno har emellertid lärt av sina erfarenheter. Numera eftersträvas ett starkare lokalt engagemang, och den stora nyheten är att Nettuno tar upp konkurrensen på den "globala utbildningsmarknaden" med lokalt förankrade program. Italien är naturligtvis främst intresserat av "närområdet", det vill säga länderna kring Medelhavet, och med början våren 2004 kommer man att både över tv och via Internet att erbjuda en ingenjörsutbildning på tre språk; engelska, franska och arabiska. På samma sätt som tidigare har man lyckats förmå de ledande högskolorna att enas om en gemensam (läs italiensk!) studieplan, och man har också hämtat "videoprofessorer" från de tilltänkta konsumentländerna; Algeriet, Tunisien, Egypten, Libanon och Jordanien.

Man kan ju fråga sig vilka konkurrensfördelar detta program kommer att leda till för italiensk industri i Medelhavsområdet!

Denna rapport är ett försök att sammanfatta de många upplevelser ledamöterna hade under studiebesöket. I god akademisk stil är alla artiklar signerade, och den som önskar ytterligare information bör vända sig direkt till artikelförfattarna.

Hans Jalling



NÅGRA GENERELLA OBSERVATIONER

Det italienska högskolesystemet är dels överbelastat av studenter och har dels en något gammalmodig syn på lärarens roll som allvetande mästare. Systemet har kommit att präglas av långa studietider och mycket höga studieavbrottskvoter.

Dessa problem, tillsammans med utvecklingen i Bolognaprocessen, har lett fram till en omfattande reform som sjuösattes 1999 och nu börjar få effekt (jämför med kvalitetsreformen i Norge). Bland annat ska studenten garanteras en maximal studiegruppsstorlek och studietiderna ska kortas. För att kunna "klämma in" allt innehåll i den kortare tiden som står till förfogande används IT-stödd utbildning i raskt växande omfattning.

Utvecklar eget

I princip alla besökta högskolor utvecklar egna plattformar för e-learning, vare sig det är IT-stödd utbildning eller distansutbildning. För detta anförs bland annat följande skäl:

- Bättre integration med administrativa datasystem
- Möjlighet för högskolans IT-enhet att visa upp sig
- Större möjlighet att anpassa systemen till lärarnas krav
- "Trickle-down"-utveckling som sker efter hand med "kontrollerbara" kostnader.
- Bättre integration med befintligt producerat innehåll (till exempel video).

De flesta systemen vi såg var klara Stage-1-system ("page turners") eller kombinerade Stage-1 och Stage-2 system. Inga av de förevisade systemen visade på stor innovation, men de var väl genomförda.

Brist i samordning

På de flesta högskolorna var utvecklingen av nätburen utbildning en del av IT-avdelningen, och det var oftast yngre personer

(inte professorer) som hade hand om utvecklingen. De upplevde ofta att de hade en svag position gentemot lärarna/professorerna och att det i praktiken bara gick att samarbeta med eldsjälarna. Dock hade till exempel universitetet i Milano en utvecklad kompetenshöjningsplan för sina lärare som började bära frukt.

Enda undantaget från detta var Politecnico di Milano, där den ansvarige professorn både var huvudansvarig för den tekniska utvecklingen och för utbildningsprogrammet som sådant. Det föreföll som en lyckad lösning.

Den sista punkten som slog mig var bristen på nationell samordning (typ Nätuniversitetet, Finlands Virtuella Universitet, Norgesuniversitetet etc). Visserligen missade jag besöket på Nettuno, men ingen av de personer vi talade med på universiteten nämnde någon sorts nationell plan/myndighet/initiativ, även när de blev tillfrågade om detta.

Johan Almqvist



UNIVERSITÀ DE MILANO OCH UTVECKLINGSCENTRUMET CTU

Från CTU deltog Iris Pinelli, Antonella Cosetti, Annalisa Canzi och Alessia Folcio. Universitetet har 60.000 studenter, 2.500 lärare och forskare samt 2.000 övrig personal. Man ger 77 "degree programmes" och mer än 70 "graduate schools", speciellt inom medicin och naturvetenskap. 1988-89 hade universitetet 75.000 studenter och 1992-93 ökade det till 90.000. Efter start av ett nytt universitet i regionen har vissa fakulteter gått över till det nya.

CTU:s uppdrag är att ge stöd och service åt den ordinarie undervisningen med hjälp av ny teknologi.

1996 tillkom den första on-line-kursen. Det mesta CTU gör är hjälpa till att skapa komplement till den ordinarie undervisningen. De har inom sig tre avdelningar: on-line, audio-video och soft ware samt ett bibliotek.

Föreståndare för centret är Antonella Esposito (hon var upptagen vid vårt besök). Iris Pinelli och Antonella Cosetti arbetar huvudsakligen inom on-line-avdelningen. Annalisa Canzi och Alessia Folcio är språklärare och arbetar inom projektet med engelskundervisning. Det fanns alltså andra avdelningar inom centrat, som vi inte hörde så mycket om. Samtliga tjejer var ytterst entusiastiska och välkomnande. De talade om sin verksamhet som en mission. Den plattform de använder är Ariel. På frågan om varför de har en egen plattform svarade de "The soft-ware engineers want to do research". De har igång 220 projekt och exempel är Campus Medico Online, Minimat, Progretto Matricola, Progretto Labsol. Universitetet har elva fakulteter och de arbetar med nio av dem.

Intressanta aspekter

Reformen, som beslöt att man skulle ha 20-25 studenter per grupp, gjorde att varje lärare fick ha flera sådana grupper och därmed färre så kallade kontakttimmar per student. Då måste resten, av det studiematerial lärarna menade att studenterna behöver, ges studenterna på annat sätt. Detta innebar enligt personalen vid CTU en starkt motiverande faktor för lärarna att engagera sig i användningen av olika tekniska lösningar.

Strategi och arbetssätt

Deras mycket medvetna strategi, som vi ser som positiv, var att de utgick från problem med undervisningen formulerade av lärarna/fakulteterna.

Alltså styrdes utvecklingen mer av innehåll och pedagogiska överväganden än av möjliga tekniska lösningar. Ett exempel på det var undervisningen i anatomi. Eftersom universitetet hade fler studenter än sjukhusen kunde ta emot och de sjukhus som fanns låg mycket utspridda behövdes gemensamma mötesplatser för diskussion med mera. Sådana har man därför tillsammans med medicinska fakulteten tillskapat on-line, anpassade för undervisningen i anatomi. Projektet startade för två år sedan.

En annan åtgärd som vi fann mycket positiv var deras insatser för utbildning av universitetets lärare. Kurser erbjöds till mindre grupper om 15 personer med innehåll som stod i samklang med Forums syfte; hur man gör för att svara studenterna, hur man använder Forum för information respektive vägledning. Dessutom var det intressant att de i denna utbildning ofta använde rollspel. Deras motivering var "if you don´t touch them you cannot discuss with them" – alltså en upplevelsebaserad praktisk träning.

Omfattning

Det som kanske var mest slående för oss var det stora studentantalet. I projektet Progetto Matricola som handlade om engelskundervisning deltog 10.000 studenter. Detta projekt var ännu så länge bara i sin linda.

Ekonomi

För närvarande har CTU en budget om 500.000 euro. De underströk behovet av sponsorer.

Samverkan

Deras samverkan är huvudsakligen riktad inåt till de olika delarna inom universitetet. De har vissa förhoppningar och ambitioner vad gäller internationellt samarbete. Bland andra nämndes Lorenzo Cantoni från Kassel och professor Rolf Attström från tandvårdshögskolan vid Malmö högskola.

Framtiden

På frågan "Var är ni år 2008?" blev svaret att de hoppas att alla fakulteter finns on-line och att CTU är ett centrum med gratis service till lärarna. CTU <http://www.ctu.unimi.it> är ett centrum för användning av teknologi för lärande vid Università degli Studi di Milano <http://www.unimi.it/>; Adress: Via Celona 20, tel 02-5031-4031.

Eva Falk Nilsson



Politecnico di Milano är den största tekniska högskolan i Italien. Den har nio fakulteter och 40.000 studenter. Utbildningen är numera upplagd i enlighet med Bolognaöverenskommelsen. Centro METID grundades 1995 och föreståndare allt sedan starten är professor Colorni. Vid METID arbetar 30 personer – lärare och tutors. De representerar en bred kompetens inom områdena datavetenskap, informationsteknik, pedagogik och humaniora. Politecnico di Milano har av EU-kommissionen utpekats som ett av de åtta bästa universiteten inom EU när det gäller praktisk integration av IKT i undervisningen. Man planerar nu att skapa ett nätverk of excellence och Umeå universitet nämns som en part i detta nätverk. Tekniska högskolan i Milano har sedan tre år tillbaka målmedvetet satsat på e-learning. Det är egentligen frågan om tre omfattande satsningar, som är värda att notera. Centro METID ansvarar för och driver dessa projekt på uppdrag av högskolan.

Informatica OnLine

Projektets fullständiga namn är "Corso di laurea in Ingegneria Informatica OnLine", www.laureaonline.it. Bristen på datautbildade ingenjörer i regionen ledde till att man år 2000 lät utveckla ett komplett, nätbaserat ingenjörsprogram inom detta område. Utvecklingen stöddes också finansiellt av privata intressen i regionen. Man har för närvarande omkring 600 studerande på programmet och merparten av dessa, cirka 90 procent, är yrkesarbetande vuxenstuderande som har en påbörjad men avbruten utbildning bakom sig. Studenterna läser fyra kurser per termin och man kan bestämma från termin till termin om man vill studera på helfart eller halvfart.

Detta är den första ingenjörsutbildningen vid ett italienskt universitet som erbjuds helt och hållet on-line. Samarbete sker med Somedia, ett företag inom Gruppo Editoriale l'Espresso, när det gäller IKT-frågor, och med Università Cattolica del Sacro Cuore i Milano när det gäller kvalitetsfrågor i undervisning och lärande. Utvecklingskostnaderna för detta program har beräknats till ungefär 50 miljoner kronor. Varje deltagare betalar 15.000 kronor i terminsavgift. För denna avgift får de studerande tillgång till 26 kurser på 33 cd med ungefär 800 föreläsningar, samt en egen tutor.

Programmet bygger på tre grundpelare – individuella studier enligt ett strikt reglerat schema, två on-linemöten per vecka och examination

face-to-face. Här är det inte fråga om ”open and flexible learning”. Omvärldsfaktorerna är i mångt och mycket en kopia av vad som kännetecknar vanliga campusstudier. Alltså ett ganska traditionellt upplägg, något som lätt blir fallet, när man inte vågar ta ut svängarna och släppa på klassrumstänkandet för att istället ta vara på alla de fördelar som e-learning och distansutbildning skulle kunna erbjuda. Detta kan vara ett skäl till att andelen avhopp från utbildningen är så hög som 30 procent. Man förklarar bland annat detta med att de studerande hade alldeles fel uppfattning om kursens svårighetsgrad och att man som vuxenstuderande saknade studievana. On-linemötena är en form av studiestöd. Merparten av de studerande upplevde mötena som mer positiva än vad man först hade förväntat sig. Återigen ett bevis på hur viktig den mänskliga närheten är i all form av utbildning. I dessa on-linemöten deltar 25 studerande per gång under ledning av en tutor.

Till utbildningen är också knutet sju studiecentra i regionen Lombardiet, dit de studerande kan gå om de saknar Internetanslutning hemma. Från dessa centra sker också on-linemötena med Politecnico di Milano.

MathOnLine

Den andra satsningen går under benämningen MathOnLine, www.mathonline.it. Detta är ett projekt som startats på grund av de problem som är följden av bristande förkunskaper i matematik hos ingenjörsstudenterna. Här är målgruppen elever i sista årskursen i gymnasieskolan som vill förbereda sig för kommande studier i teknik eller naturvetenskap på Politecnico di Milano. I detta projekt deltar 180 gymnasister per år från 30 gymnasieskolor i Lombardiet. Vidare har man givit 400 gymnasister möjlighet att delta i simulerade inträdestest till högskolan.

Avsikten med MathOnLine är inte bara att förbättra kunskaperna i matematik hos gymnasisterna utan även att förnya undervisning och lärande i matematik samt att utveckla användningen av ny teknik i undervisning och lärande. För detta använder man sig av modellbyggande, spel och test. Man använder också mycket konkreta exempel hämtade från vardagliga situationer. Varje modul har namn efter en känd matematiker. Varje klass har dessutom en mentor/tutor, som hämtas från gymnasielärargruppen.

För de gymnasister som deltar i MathOnLine har man även utbildat 80 lärare (av 250 sökande), som ska fungera som mentorer via Internet. Målet för dessa lärare är att träna sig i e-learning och i rollen som tutor (IKT och didaktik) samtidigt som man får tillfälle att öva sig

som tutor/mentor i MathOnLine-projektet. Utbildningen omfattar 50 timmar jämt fördelad under fem veckor.

Detta är ett klart intressant projekt, som borde få en svensk kopia. Med det låga söktryck som för närvarande råder i Sverige till de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna, vore detta ett utmärkt rekryteringshjälpmedel. Samtidigt som gymnasisterna får stöd i matematikundervisningen på det naturvetenskapliga programmet, skulle universitet och högskolor kunna visa på innehållet och bredden i sina tekniska och naturvetenskapliga program. Bara kontakten med högskolan skulle säkert skapa ett helt annat intresse för dessa utbildningar, samtidigt som matematikträningen skulle kunna inriktas på att tillämpa matematiken i olika intressanta naturvetenskapliga och tekniska vardagsituationer hämtade från högskolans forsknings- och utvecklingsområden. Här finns verkligen en stor potential. Vilken högskola i Sverige kommer att bli först med detta? Den högskolan kan kvittera ut en stor pr-effekt i media.

Corsi OnLine

Corsi OnLine, <http://corsi.metid.polimi.it>, är en portal som är fritt tillgänglig för såväl lärare som studenter vid Politecnico di Milano i syfte att stödja och utveckla undervisning och lärande. Här kan man integrera traditionellt kursinnehåll med tjänster för kommunikation och interaktion mellan de studerande och deras lärare och tutors eller mellan grupper av studerande. För närvarande nyttjas portalen av 10.000 registrerade studenter och det finns cirka 200 kurser tillgängliga on-line från samtliga institutioner vid högskolan.

Det är ett flexibelt verktyg. Lärarna väljer själva hur de vill använda det, till exempel för att publicera undervisningsmaterial, förbereda självvärdering, skapa ett virtuellt rum för sina studenter etc. Lärarna administrerar själva direkt sina on-linekurser.

Sammanfattning

Det råder ingen tvekan om att Politecnico di Milano verkligen har ambitionen att framstå som Italiens främsta universitet när det gäller att satsa på e-learning. Säkert finns också förutsättningarna att bli det. Dock är vägen lång fram till att bli ledande i Europa. Hittills har stora resurser investerats i infrastruktur och teknik, men man verkar fortfarande vara kvar i det traditionella, akademiska campussystemet när det gäller pedagogik och didaktik. Och var finns viljan att skapa förutsättningar för ett öppet och flexibelt lärande?

METID:s hemsida i dess engelska version har adressen www.metid.polimi.it/english/index_e.htm. Politecnico di Milano har adressen <http://www.polimi.it/english/>.

Janerik Lundquist/Eva Falk-Nilsson

Chatt med studenter på Laurea online

Med hjälp av den italienska studentorganisationen UdU kom vi i kontakt med företrädare för studenterna på Laurea OnLine, och Politecnico arrangerade så att vi kunde samtala med dem i en chatt under en timme. Lärarna var mycket förvånade att vi hade kommit i kontakt med dessa studenter, och nästan lite skrämda enligt studenterna själva. Tyvärr var mötet inte helt så givande som ett möte in real life hade kunnat vara.

I chatten deltog sju studenter från tre olika årskullar. De bodde över hela Italien (även om flertalet bodde i närheten av Milano) och var mellan 20 och 45 år. Vi frågade varför de läste på ett nätburet program, vilket de flesta gjorde eftersom de arbetade heltid vid sidan av, medan ett fåtal angav funktionshinder som skäl. Anledningen till att de studerade på nätet var oftast att de ville förbättra sin position på arbetsmarknaden.

Som främsta fördelar med programmet nämndes att man kan följa kurser i sin egen takt och att lärarna ger varje student stor uppmärksamhet (tutoring). Bland problemen nämndes de höga avgifterna, som betalas dels till universitetet och dels till Somedia som stått för investeringarna. Många tekniska och innehållsmässiga problem som fanns i början har dock lösts efterhand som programmet har utvecklats. De koncentrerade examenstillfällena (en vecka per termin) upplevdes också som ett problem.

Studenterna upplevde att kontakten med andra studenter och med handledarna i allmänhet fungerade bra, men att det var svårare att komma i kontakt med föreläsarna. Chatt med andra studenter och handledarnas inlägg på forum beskrevs som de mest värdefulla verktygen för att stödja inlärningen.

Johan Almqvist



UNIVERSITÀ CATTANEO CASTELLANZA – ett initiativ från näringslivet

Några av internationella kommitténs ledamöter besökte Università Cattaneo Castellanza, LIUC, ett småföretagsuniversitet, som ligger i staden Castellanza i provinsen Varese, strax norr om Milano.

Det är ett oberoende, privat universitet som grundades 1991 av provinsen Varese:s industriförbund. Industriförbundet består av över 1.500 företag som tillsammans sysselsätter närmare 66.000 personer. Det är landets tredje största industriförbund efter de i Milano och Turin.

LIUC ligger i regionen Lombardiet som kan sägas vara Italiens industriella motor. Strukturen är starkt präglad av handel och småskalig industri med många små, tillverkande företag. Så har det sett ut under lång tid i Lombardiet och därför har man en näringslivsstruktur som karaktäriseras av mångfald och flexibilitet. Mycket tack vare denna flexibla struktur har regionen kunnat ställa om och fortsätta konkurrera i tider av snabb ekonomisk utveckling.

Italienska företag i den här regionen har också varit mycket skickliga på att marknadsföra begreppet "Made in Italy" så att det förknippas med just små, nischade industrier som karaktäriseras av högt hantverkskunnande och kvalitet.

Behov av kompetensutveckling

Trots företagens starka position och flexibla strukturer har regionen under senare år blivit allt mer uppmärksam på behovet av kompetensutveckling. Det var skälet till att Industriförbundet i provinsen Varese lyckades driva igenom en skattehöjning för regionens företag som skulle användas för att finansiera ett nytt, privat småföretagsuniversitet.

Det finns få privata universitet i Italien. LIUC är det yngsta (det äldsta är Bocconi-universitetet i Milano som grundades 1902). Som privat universitet får LIUC inga statsanslag men däremot är samtliga utbildningar erkända av staten. Utbildningarna är därför avgiftsfinansierade. 90 procent av intäkterna kommer från studentavgifter (övrigt från företag). Kostnaden för att studera vid LIUC är omkring 4.800 euro per år. Men det finns många stipendier och andra stöd att söka för studenter som inte har råd att finansiera sina studier på egen hand (eller med föräldrars bistånd). Man ger också stipendier till de allra mest duktiga studenterna, oavsett deras ekonomiska situation.

Vi mottogs med öppna famnen av Fiona Hunter, chef för internationella

relationer. Hon hade möblerat för sittning runt ett bord med kaffe, te och kakor. Hon hade nyss varit i Sverige och undervisat och sade därför "I know how important it is with coffee for Swedish people". Fiona kommer ursprungligen från Skottland.

Till att börja med delgav hon oss sin syn på det italienska utbildningssystemet och hon var mycket tydlig i sin kritik. Här följer några av hennes utsagor:

- Man kan bara existera som privat universitet om man inte kostar staten något.

Det italienska systemet påminner om det tyska – ytterst akademiskt.

- Undervisningen i Italien är traditionell, den släpar många år efter i flera avseenden.
- Universiteten har varit motbjudande "over-crowded" de senaste åren.
- Konstitutionen ger alla lov att börja läsa vid universiteten. Ingen spärr utom till några program (läkare, veterinär och några paramedicinska program).
- Istället är kurserna och proven mycket svåra så det sker en utsällning efter ett tag.
- Studenterna har ingen nära kontakt med sina lärare.
- Antalet avhopp är mycket högt.
- Många italienare har oavslutad högre utbildning (under 90-talet examinerades endast 34 av 100 studenter vid de italienska universiteten).
- Av de studenter som tog examen var det endast fyra av tio

som slutförde studierna på utsatt tid. Genomsnittstiden för att ta en treårig examen har länge varit över sju år.

- När studenterna kommer ut på arbetsmarknaden är de gamla (runt 29 år), akademiska (läs teoretiker) och har inga praktiska färdigheter.
- Italien har den högsta nivån arbetslösa akademiker. De har ingen IT-kompetens, kan inte främmande språk men är väl förberedda för forskarutbildning.
- Ingen extern kontroll eller utvärdering av kurser.

Politikerna började därför inse att något måste göras för att reformera det italienska utbildningssystemet, enligt Fiona Hunter. Det är en viktig orsak till att Italien var mycket pådrivande i Bologna-processen. Det var en politisk process som man ansåg nödvändig dels för att öka andelen högutbildade, dels för att utforma utbildningarna på ett sätt som bättre motsvarar behoven i arbetslivet. Samtliga universitetsutbildningar är numera treåriga (undergraduate) med möjlighet till två års påbyggnad (graduate).

Arbetar tvärvetenskapligt

LIUC anpassade sig mycket snabbt till det nya utbildningssystemet som utgår från Bologna-deklarationen. Den ligger i linje med universitetets ursprungliga idé. LIUC är ett litet universitet med totalt 2.800 heltidsstuderande med tre fakulteter: juridik, ekonomi och ingenjörsutbildning. Samtliga utbildningar är tvärdisciplinära, det vill säga man läser även juridik och ekonomi på ingenjörsutbildningen och tvärtom. Det handlar om kurser på grundutbildningsnivå. Endast ingenjörsprogrammet erbjuder "post graduate"-examen men det kommer även att introduceras påbyggnadsprogram inom juridik och ekonomi från och med läsåret 2004/2005.

Vad är förklaringen till att studenter väljer att läsa vid LIUC, inte minst med tanke på de ganska höga studentavgifterna, när det är kostnadsfritt att läsa vid de statliga universiteten?

Flera av orsakerna har redan berörts ovan, det vill säga de traditionella universitetens oförmåga att anpassa sig till studenternas behov.

Man har många unga lärare och personalen är i huvudsak deltidsanställd vid universitetet. De tjänstgör också ute i industrin eller driver eget företag. Studenterna får inom ramen för grundexamen minst 400 timmar praktik. Framtidsutsikterna för studenterna har varit mycket goda. Fram till för något år sedan fick de nyutexaminerade studenterna i genomsnitt sitt första arbete efter 26 dagar.

På frågan om man bedriver någon vidareutbildning för lärarna blev svaret nej. I och med att lärarna ofta arbetar halvtid anser man att de får sin nödvändiga kompetensutveckling ute i näringslivet.

LIUC är ett nystartat universitet som fortfarande i huvudsak koncentrerar sig på att utbilda unga studenter på grundutbildningsnivå. 60 procent av studenterna kommer från regionen men allt fler kommer också från södra Italien. Men man erbjuder också vissa kurser kvällstid för bland andra företagare. Det har också startat kvällskurser för offentliganställda, exempelvis för sjukvårdspersonal. Den forskning som bedrivs vid LIUC är till 99 procent tillämpad. Det handlar om forskning kring regional utveckling, småföretagande och så vidare.

Bedriver man någon form av distansutbildning eller nätbaserad utbildning?

Nyligen har LIUC kommit med i ett EU-projekt för nätbaserad utbildning (finansierat av Europeiska socialfonden, ESF). Man har inte kommit så långt ännu, så vi fick ingen detaljerad information om det här projektet. Däremot har LIUC gjort ett förtydligande som innebär att allt material som man kommer att utveckla inom ramen för det nätbaserade projektet måste vara nytt material. Det får alltså inte handla om att bara lägga ut befintligt kursmaterial på nätet utan man måste göra det som ett komplement som tillför något nytt till det som redan finns. Vi fick inte uppfattningen att LIUC i dagsläget har ambitionen att utveckla hela on-lineutbildningar utan det handlar om att utveckla dessa verktyg som komplement till traditionell undervisning och praktik. Däremot har man ett ganska väl utvecklat internationellt utbyte. Flera svenska universitet och högskolor har studentutbyte med LIUC. Exempel är Karlstad, Linköping, Jönköping, Mitthögskolan (Sundsvall), Skövde (från ekonomutbildningarna) och Trollhättan/Uddevalla (ingenjörsutbildningen).

Mer information om LIUC och dess utbildningar finns under länken www.liuc.it (viss information finns också på engelska).

Anna Lynèl/Eva Falk Nilsson



POLITECNICO DI TORINO – Italiens andra tekniska högskola

Vid sidan av tekniska högskolan i Milano är tekniska högskolan i Turin Italiens mest kända tekniska högskola. Liksom övriga stora italienska universitet har högskolan, i varje fall med svenska mått mätt, en mycket stor studentpopulation – cirka 60.000. Av dessa läser cirka 1.600 på distans. En tredjedel av dessa kommer från Turin med omnejd och resten från övriga Italien. Nästa inga utländska studenter läser på distans i Turin.

Distansutbildningen sköts av en särskild enhet under ledning av professor Matteo Reorda. Han har valt att helt förlita sig på det material som tillhandahålls av Nettuno, trots att han bitvis är mycket kritisk mot detta. Han förklarar sitt beslut med orden; ”Det fungerar, och det räcker för mig”. Det bör kanske noteras att professor Reorda är Nettunos regionala representant, och att han både varit aktiv vid Nettunos tillkomst och senare som ämnesrepresentant.

Distansutbildning ökar antalet studenter

Professor Reorda har en utpräglad marknadsorienterad inställning till distansutbildning. Det är ett sätt för högskolan att öka antalet betalande studenter och därmed sina inkomster. Även om tekniska högskolan i Turin är välkänd, domineras Norditalien av konkurrenten i Milano, och Reorda har därför koncentrerat sin ”marknadsföring” till Sardinien, eftersom universitetet i Caligiri, enligt hans uppfattning, erbjuder en undermålig teknisk högskoleutbildning.

Studentavgifterna är knutna till examinationen. Avgiften för en poäng är 18 euro, det vill säga drygt cirka 160 kronor. Tentamina sker i regel i moduler om fem poäng och varje tentamenstillfälle kostar således distansstudenten 810 kronor. Till detta kommer resekostnader till och från Turin, eftersom examinationen inte sker över nätet på grund av identifikationsproblemen. Ett läsår innehåller normalt 40 poäng och medför alltså en årskostnad under 5.000 kronor, till vilket dock kommer åtta resor till och från Turin. Underkänd tentamen medför samma kostnad för omtentamen.

Tänker inte öppna nytt campus

Trots att man har över 200 studenter på Sardinien har högskolan inte övervägt att öppna ett lokalt campus på ön. ”Vem vill fara till Sardinien under terminstid”, var professor Reordas svar. Det är dock uppenbart

att han i vissa fall medgivit att personer, med vilka han haft långvarig kontakt och hade stor tillit till, kunde få övervaka en lokalt skriven tentamensskrivning. Detta var dock undantag snarare än regel.

Avhoppsfrekvensen är cirka 60 procent, vilket inte bekymrar Reorda, som påpekar att motsvarande siffra för campusstudenter är cirka 50 procent. ”Man skall också hålla i minnet att väldigt många av dessa deltidstudenter aldrig haft som mål att avlägga hel examen utan vill ta några kurser eller ämnen som ingår i utbildningen.”

Tekniska högskolan i Turin har genomfört det nya studiesystemet med 3+2+3 år. Eftersom systemet är omstritt, frågade vi naturligtvis professor Reorda om hans uppfattning. Som i flertalet utbildningspolitiska frågor var han dock ovillig att ta ställning och konstaterade i stället att ”systemet har både för- och nackdelar”.

Studenter söker sig utomlands

På en punkt hade han emellertid en deciderad uppfattning: Nettunos video-föreläsningar var egentligen bortkastade pengar, och han sade frankt, att han utgick ifrån att endast ett fåtal av hans studenter verkligen lyssnade på dessa. Som så många andra högskolor har tekniska högskolan i Turin börjat komplettera Nettunos material med lokalt producerade program. Detta sker vid högskolans egen IT-enhet.

Professor Reorda framförde ytterligare två synpunkter som har intresse för en svensk besökare. Den första var de italienska studenternas bristande kunskaper i engelska. Han ansåg det utsiktslöst att på ”bachelor-nivån” försöka använda engelskspråkig litteratur. När studenterna däremot kommit till ”masters-nivån” hade åtminstone campusstudenterna bättre kunskaper, eftersom det stora flertalet tillbringade minst ett halvår vid ett utländskt universitet.

Den andra gäller rekryteringen till forskarutbildning i tekniska ämnen. ”Alla som vill bli ’dottore’ studerar utomlands, i Schweiz, i Tyskland, i Storbritannien eller i USA. Och nu börjar även våra ’masters-studenter’ söka sig utomlands”.

Kanske ett memento även för Sverige?

Politecnico di Torino har webbadressen <http://www.polito.it/>.

Hans Jalling



EN DAG I BOLOGNA – fylld av intryck

Ett ställe vi hade för avsikt att besöka var Cineca men av olika skäl gick det inte att genomföra. Det finns emellertid bra information på engelska på nätet under adress <http://www.cineca.it>. En allmän iakttagelse från flera av våra besök är att det är ganska ovanligt med information på annat språk än italienska. Cineca är ett konsortium som skapades redan 1969 och består av 21 universitet i Italien. Kontaktpersoner är Patrizia Coluccia (p.coluccia@cineca.it), informationsansvarig. Andra personer där är Mario Rinaldi, presidente, och Marco Lanzarini, direttore.

Cineca har en styrgrupp, som består av de 21 universitetens rektorer samt en representant för utbildningsministeriet. Själva den operativa verksamheten är lokaliserad till Casalecchio di Reno, en liten stad strax väster om Bologna. Deras uppdrag är att stimulera användningen av de mest avancerade datorsystemen såsom supercomputing och telecommunication networks som stöd för offentlig och privat vetenskaplig och teknisk forskning. Enligt deras information tillhandahåller man på en mycket tekniskt avancerad nivå, med hjälp av högt kvalificerad expertis, service åt såväl det kommersiella som det akademiska arbetsfältet. Det hade säkert varit intressant att besöka dem. Vi är välkomna vid ett annat tillfälle.

Alma Mater Studiorum, Università di Bologna

Vi fick ett möte med professor Grandi, prorektor med speciellt ansvar för internationella relationer.

Det kändes högtidligt att passera vaken och knacka på hos en av prorektorerna vid detta ärevördiga 900-åriga universitet. Han berättade att universitetet har 102.000 studenter spridda över flera olika campus. De har samarbete med 400 universitet runt om i världen.

Med ett tydlig självklart ägande går universitetet i Bologna in för att följa avtalet i den så kallade Bologna-processen. Man har vissa men lite otydliga problem med de ekonomiska resurserna.

Vad gäller distansutbildning var det enda vi fick veta av professor Grandi att det finns ett behov av mer utbildad arbetskraft i Italien och att det enligt hans uppfattning endast är universiteten, som kan tillfredsställa dessa behov. Han trodde inte att de privata universiteten kommer att öka i antal.

Distansutbildning möter yrkesarbetandes behov

Nästa möte var med Professor Tega, prorektor med speciellt ansvar för "the reform of learning processes".

Då samtalet fördes via tolk var det huvudsakligen en artig attityd till våra frågor som blev vårt intryck. Han bekräftade dock att distansutbildningen i synnerhet var ett sätt att tillfredsställa behov bland yrkesarbetande. Några preciseringar fick vi utan han hänvisade oss till en enhet inom universitetet Cita (Centro Interfacoltà per le Technologic Didattico-Educative Teleaudiovisive). Men eftersom professorn inte var där kunde vi inte beredas tillträde till Centret, trots flera telefonsamtal från professor Tega och hans sekreterare.

Besök hos ekonomiska fakulteten

Vi besökte den ekonomiska fakulteten, Piazza Scarvilli och Segreteria Teledidattica. De är knutna till Nettuno i Rom (se avsnitt "Italien säljer utbildningar till arabvärlden), som anger efter vilken modell de ska arbeta.

Vi trängdes in i ett rum överfyllt av datorer och sladdar och allteftersom fylldes rummet på med unga människor, som alla tycktes arbeta inom denna yta. Deras kunskaper i engelska var begränsade, varför vi åter fick använda tolk. Så småningom förstod vi att de inte var lärare utan teknisk och administrativ supportpersonal.

Deras arbete är att tillhandahålla de videoinspelade föreläsningarna, som produceras inom ramen för Nettunos verksamhet, det vill säga att föreläsarna är hämtade från olika universitet. En sådan föreläsning fick vi se. Tekniskt sett var den alldeles utmärkt. Man kunde expempelvis följa lärarens antecknande på ett papper motsvarande svarta tavlan och höra, mycket tydligt, vad han sa. Dessa båda delar i en framställning kan vara besvärliga med hundratals studenter i en föreläsningssal. Men det var endast en envägskommunikation och det dröjde inte så lång stund innan vi började samtala med varandra medan föreläsningen pågick. (En förklaring var naturligtvis att vi inte förstod italienskan). Lärarna vid fakulteten i Bologna kan använda dessa föreläsningar, men också göra eget material som komplement, vilket inte var så ovanligt. Studenterna kan även låna hem videoband med föreläsningarna. På samtliga kurser har den ekonomiska fakulteten 1.700 studenter. Kurserna är obligatoriska men studenterna kan ta dem i vilken ordning de vill. Till sin hjälp har de lärare och handledare (ofta PhD studenter). Examinationen sker face-to-face vid Bologna-universitetet.

Vi uppfattade undervisningen som traditionell imitation av campus-undervisning. Det framgick inte att man använde nätet interaktivt utan kontakten mellan studenterna och handledarna skedde per telefon, e-post och face-to face. På vår fråga vad de är stolta över svarade de att vi inte tittar på hur andra gör utan att andra tittar på hur vi gör. Detta innebär kanske att deras verksamhet trots allt var en utveckling i förhållande till vad som tidigare funnits.

Sist på dagen besöktes Sicenter vilket var det för oss mest värdefulla denna dag – se nästa avsnitt.

<http://www.unibo.it/Portale/default.htm> är adressen till Universitetet i Bolognan.

Eva Falk Nilsson/Martin Burman



SCIENTER I BOLOGNA – ett europeiskt resurscentrum

Föreståndare för Scierter är professor Cladio Dondi. Han var dock inte där utan Scierter representerades av Stefania Aceto (e-post: saceto@scierter.org) och Elisa Mancinelli (e-post: emancinelli@scierter.org).

Scierter är ett utrednings- och forskningscentrum som ger service åt organisationer engagerade i undervisning och lärande. Det grundades 1988 och är en så kallad non-profit organisation. Det tillhör inte universitetet i Bologna men är nära knutet till det som en av dess medlemmar. Det är ett centrum intresserat av förnyelse inom utbildning med särskild fokus på distansutbildning, lärande organisationer och användning av IKT. Man arbetar med många internationella kontakter – främst inom Europa. Centret använder fem arbetspråk – italienska, engelska, franska, tyska, och spanska. Man är involverad i många EU-projekt och särskilt intresserade av utvärdering och uppföljning. Stora delar av deras resurser kommer i form av anslag från EU-kommissionen, men även från utbildningsdepartementet i Italien och i någon mån från universitetet i Bologna. I sin handlingsplan för 2001– 2003 understryker Scierter sin ambition att studera implementering och användning av IKT i relevanta sammanhang – ekonomiska, organisatoriska, sociala och kulturella.

Varje forskare har flera projekt

Stefania Aceto har en bakgrund i statsvetenskap. Hon är entusiastisk, kunnig och helskärlt. Hon hade just återvänt från sex månaders arbete i Malaysia där hon hjälpt till med en central uppbyggnad av den teknologiska infrastrukturen. Hon ingår i den så kallade observationsgruppen vid centret med särskild fokus på innovativa initiativ. Just nu höll hon på med en rapport som bygger på ett stort antal nationella rapporter om IKT i utbildning. Dels gör hon en översiktlig rapport på basis av ett antal nationella rapporter, dels tematiska rapporter. De har ställt upp sju kriterier efter vilka de kommer att göra sin analys.

Elisa Mancinelli, lika engagerad och kunnig höll på med en rapport om IKT för interner med analys av fångarnas utbildningsbehov och hur IKT kan svara upp mot de behoven bland annat för att utveckla empati och social förmåga.

Ett annat projekt handlade om studenters attityder till och perception av IKT och lärande. Arbetsmetoden är enkäter och intervjuer.

Varje utredare/forskare ägnar sig ofta åt 2-3 projekt samtidigt. Elisa kommenterade den ökade genomströmningen med dels möjligheten till tidigare avgång, det vill säga efter tre år enligt den nya modellen, dels att examinationen inte längre är tio ämnen en gång om året utan uppdelad på fem ämnen per termin.

Scienter är starkt inriktat på spridning av dess resultat via rapporter, medverkan i tidskrifter som exempelvis European Journal of Open Distance Learning, samt medverkan vid konferenser.

De delade frikostigt med sig till oss. Exempel på rapporter var L-change: Information Society Technologies:

Change in European Education and Training systems related to Information Society Technologies, yearly report 2001/2002.

Ur denna hämtar vi följande slutsatser och rekommendationer:

1. Still much to do to build quality
2. Confidence growing in still risky markets
3. EU dimension of e-learning market missing
4. E & T brands versus e-learning brands (Education and Training)
5. Growing importance of services
6. Users´ attitude towards e-learning: disappointment
still co-existing with enthusiasm
7. Policy coordination to be encouraged further
8. The e-learning professionalisation challenge
9. Globalisation versus anti-globalisation: from consumption
of e-learning towards participation.
10. Intercultural virtual communities

Universitet och högskolor i Sverige kan med säkerhet ha stor nytta av materialet från Scienter både det som finns och det som förhoppningsvis kommer. De ger både intressanta översikter över dagsläget inom framför allt Europa och olika analyser och analysmodeller.

Scienter, Centro di Ricerche e Servizi Avanti per la Formazione; adress: Via Val d´Aposa 3, I- 41023 Bologna; <http://www.scienter.org>.

Eva Falk Nilsson/Martin Burman



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SIENA – ett föregångsuniversitet

Företrädare för datacentret vid universitetet i Siena (medarbetare till professor Benelli) berättade att e-learning-utvecklingen vid Università degli Studi di Siena verkligen har tagit fart de senaste åren. Politecnico di Milano nämns som det främsta universitetet på området. Vid universitetet i Siena är det rektor som är en av de starkaste pådrivande krafterna av utvecklingen.

Siena erbjudet två online-program: inom ”job consulting” (motsvarande PA-programmet) och ett audionomprogram. Därutöver arbetar enheten med att utveckla studenters datakompetens; här användes ECDL-körkortet som mål. Detta möjliggör för lärare att använda Internetresurser som understöd till traditionell utbildning, bland annat genom ”WebHelp”, en tjänst där studenter kan få hjälp av handledare; med examination på nätet i datasalar (efter identitetskontroll) och nätbaserad kursutvärdering där universitetet har fått projektpengar för att utveckla denna tjänst. Vidare arbetar enheten med pedagogisk utveckling av lärarna med avseende på nya tekniska hjälpmedel inklusive Internet.

Universitetet har utvecklat en egen nätplattform för livslångt lärande – egenutvecklingen motiveras dels med att man vill ha integration med de administrativa systemen, dels med att de kommersiella systemen är för komplicerade. På frågan varför universitetet startat de två nätburna programmen svarades det att bägge programmen startats efter påtryckningar från externa organisationer. De har även stått för huvuddelen av investeringarna.

Facket tryckte på för utbildning

Universitetet i Siena erbjuder en helt nätbaserad utbildning som motsvarar en treårig utbildning på PA-programmet. Programmet kom till som en internutbildning för ett av de stora fackförbunden i Italien (UIL) som ville ge sina lokala ombud en formell utbildning. Det är endast anställda i facket som går kursen. Utbildning leder till en ”regulated profession” med nationell examination. Samma program finns även i mindre omfattning i traditionell form vid juridiska fakulteten; 90 studenter finns på distansprogrammet, som tillkommit helt på fackets initiativ.

Professor Baccini, som är ansvarig för programmet, identifierade fyra organisatoriska problem:

- Lärarna, i synnerhet inom juridisk fakultet, är mycket traditionella. Här har man jobbat med självutval,

vilket innebär att för få att vara lärare på nätkursen måste man ställa upp på ett antal regler såsom att garantera mailsvar inom 48 timmar, att ha gemensamma examinationsregler och en rigid tidsplan. Dessutom finns en ekonomisk morot om 3.000 euro per år.

- Lärarna kan inte producera materialet själva, det måste IT-enheten göra. Man arbetar med en redaktionskommitté sammansatt av en tekniker, en lärare och den programansvarige. Denna kommitté ger även en strikt tidsram.
- Slutexamen är problematisk, då alla studenter jobbar på UIL och inte kan examineras samtidigt. Examinationen sträcker sig över två dagar, med multiple-choice-prov dag ett, och muntlig tentamen för en tredjedel av studenterna dag två (för högsta betyg). Detta sker på fackets begäran eftersom universitetet ska välja ut de mest kvalificerade studenterna åt arbetsgivaren.
- Interaktionen med arbetsgivaren/facket: Facket tillhandahåller möjlighet till telefonkonferens, där läraren talar med alla studenter på en gång, enligt frågestudsmodellen.Handledare betalas av facket.

Programmet är mycket enkelt upplagt i tekniska och didaktiska hänseenden. Vi frågade om det låg en ny pedagogisk ansats bakom programmet. Det fanns det inte, men den nära kontakten med lärarna och planeringen av kursinnehållet var en revolution inom juridisk fakultet, där de flesta lärarna i första hand är advokater och bara i andra hand lärare.

Universitetet tillhandahåller även en audionombildning i samarbete med det italienska audionombundet enligt liknande modell.

Studentföreträdare från UdU Siena

I Siena träffade Anna Lynèl och jag en studentföreträdare från den lokala studentorganisationen. Han berättade att det pågår en del planering för IKT vid universitetet men att det är för små investeringar än så länge. Många studenter vid universitetet har datorer, men de har inte tillgång till Internet. Det finns 20 datorer tillgängliga för 5.000 studenter vid hans fakultet; vid tekniska fakulteten är läget dock bättre. Universitetet utbildar

studenterna att ta ECDL, men det är en mycket grundläggande nivå. Ekonomin är gränssättande, då departementet investerar mindre och mindre och lärarna har nu börjat titta på extern finansiering. Alla tjänster utom det helt grundläggande vid universitetet kostar. Just universitetet i Siena har dock en speciell situation då en lokal bank/stiftelse stöder universitetet. Avgifterna är runt 500 euro per termin, lägre om ens föräldrar är låginkomsttagare.

Universitetet i Siena har varit föregångsuniversitet i Italien, men resultaten är inte offentliga. Ibland sker det små ändringar till följd av dessa utvärderingar, till exempel om alla studenter säger att en föreläsare inte jobbar alls. Dock har italienska professorer en mycket säker position.

I allmänhet grundar sig studentinflytandet på professorernas välvilja – och allt som oftast är de välvilliga. Siena, som ett litet universitet, har färre problem.

Universitetet i Siena har webbadress <http://www.unisi.it>.

Johan Almqvist



Det är intressant att återigen notera hur viktigt begreppet “not invented here” är när det gäller utveckling av hjälpmedel för flexibelt lärande och e-learning. Vi ser ständigt bevis på detta i den akademiska världen, inte bara i Sverige utan alldeles påtagligt även i Italien. Trots att marknaden svämmar över av olika plattformar som stöd för e-learning, kan man alltid hitta några funktioner, som inte är designade exakt för det lokala behovet.

I stället för att modifiera det lokala behovet till de funktioner den kommersiellt tillgängliga plattformen kan erbjuda, investerar man ett omotiverat antal mantimmar och övriga resurser för att utveckla en ny, egen plattform. I många fall är detta “hemmabygge” klart sämre än de produkter som finns på marknaden. Universitetet i Neapel är ytterligare ett exempel i raden som kan belysa detta fenomen.

Bara bevarat skalet

Här har man utgått från ”Learning Space”, en plattform utvecklad av IBM. I stort sett det enda man har bevarat är skalet. Resten är ett antal mer eller mindre geniala moduler, som man själva har utvecklat vid Centro di Servizi Didattico Scientifico, vilket kan jämföras med en läromedelscentral. Plattformen var vid besöket ännu inte helt färdigutvecklad. Varför har man då utvecklat en egen plattform? När vi går närmare in på den frågan, blir saken genast mer intressant.

Plattform som stöd för campusstudenterna

Här är det inte alls frågan om att utveckla ett verktyg för distansutbildning i traditionell mening. Det finns nämligen inga distansstudenter på universitetet. I stället handlar det om att stödja undervisningen på campus och att skapa bästa möjliga lärandemiljö för de egna studenterna samt att ge god service. Grundtanken är följande: alla föreläsningar skall baseras på powerpointbilder av hög kvalitet. Varje föreläsare, som frivilligt har valt att ”ansluta sig” till systemet, framställer ett stort antal powerpointbilder, som på ett illustrativt och pedagogiskt sätt beskriver det som går igenom på föreläsningarna.

Dessa bilder blir sedan tillgängliga för de studerande via plattformen. Läraren och dennes assistenter har sedan ansvar för en grupp studenter, som via e-mail kan ställa frågor kring kursmaterialet och kursinnehållet – i enlighet med det i Italien numera all vanligare handledarsystemet.

Lärarna har sin egen area på plattformen och de studerande sin. På så sätt kan också lärargruppen arbeta med sitt material, innan det blir allmänt tillgängligt för de studerande.

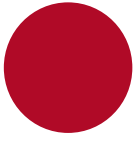
Uppenbarligen tycker de studerande att detta fungerar bra enligt vad lärarna själva vill göra gällande. Det är värt att notera att projektet ännu befinner sig i en pilotfas och att såväl antalet tillgängliga kurser som antalet studenter involverade i projektet är relativt begränsat.

Ökat studerandetal orsak till satsningen

En starkt bidragande orsak till att universitetet i Neapel satsar så hårt på denna utveckling är det ständigt ökande studerandeantalet och de alltmer begränsade resurser som går till undervisning. Via plattformen kan de studerande repetera föreläsningarna, ställa frågor till läraren och säkert också få tillgång till ett avsevärt mer genomarbetat föreläsningmaterial, än vad som normalt skulle ha varit fallet. För läraren kan resultatet bli att antalet föreläsningar på sikt kan reduceras, utan att kvaliteten behöver försämrats. Detta är inget som ledningen för universitetet vill tillstå, men förmodligen lär detta ha varit ett starkt vägande skäl till att universitetet har satsat på projektet.

Projektet går under benämningen "Didattica on Line" och viss information finns på <http://elearning.unina.it> (kräver lösenord och kunskaper i italienska). Universitetets hemsida har adressen <http://www.unina.it>.

Janerik Lundquist



ITALIEN SÄLJER UTBILDNING TILL ARABVÄLDEN

Myndighetens för Sveriges nätuniversitet närmaste motsvarighet i Italien är Nettuno. Detta är ett konsortium bestående dels av kända italienska universitet, dels av det statliga tv-bolaget (RAI), olika teleoperatörer och andra kommersiella intressen. Konsortiet har sitt säte i Rom, men har också ett flertal regionala kontor, normalt knutna till ett universitet eller en teknisk högskola. Konsortiet grundades 1992 och har sålunda elva år på nacken. Direktör är professorn i pedagogik vid Roms universitet, Maria Amata Garito.

Ytligt sett bedrivs en föråldrad verksamhet - videoinspelade föreläsningar som sänds över två satellitkanaler. Det finns i dag cirka 10.000 föreläsningstimmar inspelade från de flesta efterfrågade universitetsämnen (208 olika kurser), och olika föreläsningar återutsänds regelbundet. Nettuno sänder dygnet runt, det vill säga 48 timmar per dygn. Studenterna förväntas spela in de föreläsningar de är intresserade av på sina egna videobandspelare eller, eventuellt, köpa videokassetter eller cd från Nettuno. Många av föreläsningarna kan numera också laddas ned från Internet.

Konsortiet äger samtliga program; när det gäller upphovsrätten är förhållandena dock inte glasklara - numera gör vissa universitet och högskolor ändringar och tillägg till tv-programmen, såvitt vi kunde förstå utan särskilt tillstånd av respektive upphovsman. Ingen förefaller emellertid ännu ha protesterat.

Avsikten med Nettuno är givetvis att förse universiteten med lämpligt distansutbildningsmaterial och även bereda den "intresserade allmänheten" tillgång till detta. Enligt uppgift har särskilt kulturellt intressanta program spelats in av många personer som inte är inskrivna vid universitet och högskolor.

Personlig handledare för nätstudenter

För den som har tillgång till Internet kompletteras materialet med ytterligare anvisningar, chatt-grupper, diagnostiska prov med mera. Varje Internetstudent tilldelas dessutom en personlig handledare som besvarar e-mail från studenten. Klagomål från studenterna över långa svarstider medför, enligt uppgift från Nettuno, att den personliga handledaren byts ut.

Förutsättningen för denna typ av distansutbildning är ju att olika universitet kan enas om en gemensam studieplan, vilket i Italien ingalunda

är självklart. Här har Nettuno och professor Garito lyckats över förväntan. Olika ämneskommittéer med företrädare för de ledande universiteten och högskolorna har gemensamt utarbetat en studieplan, som alla kunnat enas om. Kommittéerna har också utsett "videoprofessor", det vill säga den som skall svara för huvuddelen av föreläsningarna - normalt den mest namnkunniga professorn. Från början utnyttjade intresserade högskolor materialet i obeskuret skick, men numera förekommer, som nämnts, lokala varianter.

Tagit fram gemensam studieplan

Professor Garito har upprepat denna nationella bravad, men nu inom den Medelhavsregion, som är särskilt intressant för Italien. Hon har fått universitetsföreträdare från bland andra Algeriet, Egypten, Libanon och Tunisien att - tillsammans med välkända italienska tekniska högskolor - enas om en studieplan för vissa ingenjörutbildningar. Utbildningsmaterialet är just nu under produktion. Denna gång har det inte utsetts någon "videoprofessor" - risken var väl stor att det bara blivit italienare - utan man har vinnlagt sig om att rekrytera akademiska lärare från de deltagande länderna, som alla talar sitt språk (vilket i allmänhet är arabiska). Kurserna kommer att erbjudas över Internet på tre språk: arabiska, engelska och franska.

Inte bara bild- och ljudkanaler är skilda åt. Materialet bearbetas också bildmässigt efter språk. Vid vårt besök överförde en skicklig grafikexpert textinslag för den arabiska versionen från en förlaga, som den egyptiska föreläsaren hade lämnat. Ingen i lokalen förstod vad det handlade om, men resultatet var åtminstone grafiskt elegant.

Detta distansutbildningsmaterial är alltså avsett att dels ge exportinkomster, dels att knyta blivande ingenjörer i de aktuella länderna till italiensk ingenjörskonst och industri. Att materialet också produceras på engelska och franska visar tydligt på ambitionen att inte bara nå studenter i Europas närhet utan i hela världen.

Det vore dumt att bortse från Italien som aktör på den globala utbildningsmarknaden!

Mer information (på engelska) från Nettunos webbsidor:

<http://www.uninettuno.it/nettuno/english/istituzionali/info.html>.

Hans Jalling



NÅGRA TANKAR OM ITALIEN OCH IKT

Det finns en stark politisk vilja att reformera det italienska skolsystemet. Den reform som omedelbart fick störst genomslag var möjligheten att avlägga examen efter tre år och inte som tidigare efter 4-5 år. En annan förändring som fått stort genomslag är förändrade tentamensrutiner. Tidigare så var det en sluttentamen; nu har studenterna två tentamensmöjligheter. Dessa två förändringar har kraftigt ökat genomströmningen från drygt 30 procent till över 60 procent. Denna ökning är alltså inte ett resultat av några förändringar av befintliga utbildningar, kurser och/eller undervisningsmetoder.

Det pågår dock arbeten att reformera utbildningssystemen, allt ifrån grundskola till universitet/högskola. Exempel på förändringar som på sikt troligen kommer att få stor betydelse är införandet av två nya ämnen i grundskolan, IT och engelska. Redan i förskola och grundskolans första årskurser kommer det att finnas en "tutor", handledare, som undervisar i naturvetenskap, humaniora med mera. Detta kommer att stimulera "nyfikenhetens späda planta" hos de italienska barnen. Ett annat viktigt politiskt initiativ är genomförandet av program för att höja IKT-kompetensen hos skolans lärare.

Även om det är så att 70 procent av skolans lärare är positiva till IKT och ser möjligheterna så är det endast tolv procent som använder IKT i undervisningen. I dag använder skolans lärare datorer i mycket högre utsträckning hemma än i skolan.

En konsekvens av att datorer används i så liten omfattning i skolan är att det idag egentligen inte finns någon betydande marknad för e-learning. Det finns böcker som bilägger cd-rom skivor men de flesta böcker som används i skolan ger inte eleverna tillgång till kompletterande on-line-material.

Vilja att skapa öppna universitet

Då det gäller högre utbildning är nog ansträngningarna att skapa öppna universitet värda att notera. Även om konsortiet Nettuno har funnits i mer än tio år så är det först de senaste åren som några universitet har startat längre on-line-utbildningar. Jag tror att vi, på den internationella marknaden, kommer att se italienska universitet som aktörer, inte som ledande, men de kommer att ta marknadsandelar speciellt i länderna runt Medelhavet. Det bestående intrycket av italienska universitet och högskolor är annars det höga antalet studenter. Av Italiens population

på 58 miljoner så finns 1,7 miljoner vid de 74 universiteterna (60 statliga och 14 privata). Italienska universitet och högskolor har fritt intag och är idag överfulla med studenter. Det öppna antagningssystemet släpper in studenter som inte är högpresterande och det stora antalet studenter på olika kurser och utbildningar försvårar användningen av mer akademisk pedagogik. Universitets- och högskoleutbildningar innehåller mycket korvstoppling, levererad av upphöjda och auktoritära professorer.

Förändring tar lång tid

Det kommer att ta tid att reformera det traditionella italienska systemet. Italienska universitet och högskolor uppvisar en mycket stark hierarkisk struktur där avståndet mellan studenter och professorer är mycket stort. Detta avstånd kan försvåra såväl utveckling som genomförande av all utbildning och kanske speciellt distansutbildning och webbaserad utbildning, där det ställs speciella krav för en väl fungerande kommunikation. I framtiden kommer vi antagligen att se fler privata universitet och högskolor som satsar på kvalitet och inte kvantitet, och som satsar på stöd och samarbete med industrin. Besökta italienska universitet och högskolor verkar ha en bra samverkan med industrin. Företag ingår i konsortier som kan bistå akademien med lärarresurser. Ett exempel är Nettunos videoprofessorer.

Regeringen har även tilldelat resurser för att utveckla IKT-området. Regeringen har anslagit särskilda forskningsmedel; 225 miljoner euro för 2003 och 100 miljoner euro för 2004 för att utveckla informationssamhället. Studenter kan få bidrag om de köper en dator. Studenter, som fyllde 16 år under 2003, fick fri tillgång till on-line-kurser. Regeringen har även avsatt 339 miljoner euro för att öka integrationen av IKT i det italienska utbildningssystemet. Det finns även riktade insatser mot lärare och andra strategiska satsningar riktade mot skolor och universitet/högskolor.

Certifierar programvaror

Indire, the National Documentation Institute for Educational Innovation and Research, <http://www.indire.it/>, arbetar med utvärdering och certifiering av programvaror för att hjälpa lärare att välja material av god kvalitet.

Även industrin visar intresse för den högre utbildningen genom att ingå i olika konsortier med universitet och högskolor. År 2001 togs ett initiativ

av industrin där 28 ledande IT-företag bildade Technology Innovation Council, TIC. Uppgiften för TIC är att stödja bland annat den högre utbildningen med tekniska innovationer.

Besökta italienska universitet och högskolor har även bra samverkan med andra aktörer utanför akademien och industrin som exempelvis förlag och fackföreningar. Sådana aktörer ingår tillsammans med universitet/högskolor och industriföretag i olika konsortier. Konsortier bildas för att få fram medel för att till exempel utveckla och producera webbaserade utbildningar. Italienska universitet och högskolor är fattiga och har inga medel för sådant utvecklings- och produktionsarbete. Produktionen av webbaserade kurser sker såväl internt som externt. Det finns universitetsägda produktionsbolag som till exempel Citam i Bologna, <http://www.uniadrion.unibo.it/>, som ägs av universitetet i Bologna.

I Italien finns även exempel på samverkan mellan universitet och högskolor för att utveckla och producera webbaserad utbildning. De ”bästa” professorerna används (efter diskussion och beslut i ett råd) som videoprofessorer. Det pedagogiska upplägget av on-line utbildningar är dock relativt traditionellt medan den tekniska kvaliteten är hög. De exempel vi såg var av varierande kvalitet.

Prisad teknisk högskola

Tekniska högskolan i Milano, utsedd av EU-kommissionen som en av åtta ”Best practice cases for ICT integration in EU universities”, har en väl genomtänkt plan för de egna lärarnas kompetensutveckling inom IKT. Deras lauraonline ingenjörsutbildning (3-årig) imponerade då det gäller volym. 600 studenter spridda över hela Italien deltar i denna utbildning. Utbildningen har ett väl utbyggt handledarsystem.

Det privata universitetet, Università Cattaneo Castellanza, som vi besökte imponerade genom det omfattande och väl fungerande samarbetet med industrin. Genomsnittstiden för att få jobb för nyexaminerade var 26 dagar. Imponerande!

Storskalig distansutbildning, typ Utbildningsradion (UR), uppvisade Nettuno. Kurserna består i huvudsak av videoföreläsningar med traditionellt upplägg och textböcker. De bästa professorerna i aktuella ämnen används och de blir kändisar i Italien. Detta med kändisskapet har lett till att det är lätt att få professorer att ställa upp. I jämförelse med UR så använder Nettuno Internet mycket mera i olika utbildningar. Nettuno nyttjar två satelliter för TV-utsändning.

Genom olika projekt, med Scinter i Bologna, <http://www.scinter.org>,

som part, har Italien bra bevakning på vad som händer i övriga Europa inom IKT och lärande. Scierter är ett forskningscentrum som bildades 1988. Universitetet i Bologna är en av ägarna. I nedanstående rapporter finns en hel del intressant information om utveckling och integrering av IKT i skolan och på universitet/högskolor.

Education in eEurope - Innovative practices in schools. 2002
Education in eEurope- Public Policies for ICT in schools. 2002
eLearn Thematic Network. Preparing a Research Roadmap for
Distance Higher Education.2002
Change in European Education and Training systems
related to information

Dessa rapporter ger en hel del intressant information men det som saknas är uppgifter hur framgångsrik användningen av IKT är i skolan och på universitet och högskolor.

Martin Burman



PRESENTATION AV ARTIKELFÖRFATTARNA

Redaktör Hans Jalling

Ordförande i internationella kommittén,
tidigare huvudsekreterare vid Rådet för högre utbildning.

E-postadress hans.jalling@telia.com

Johan Almqvist

Studera nde, Lunds universitet.

E-postadress johan-natuni@almqvist.net

Martin Burman

Universitetslektor, Umeå universitet.

E-postadress martin.burman@biology.umu.se

Eva Falk Nilsson

Tidigare föreståndare för universitetspedagogiskt centrum vid Lunds universitet.

E-postadress eva.falknilsson@telia.com

Jan Erik Lundquist

Universitetslektor, Linköpings universitet.

E-postadress jel@ipe.liu.se

Anna Lynèl

Departementssekreterare, Näringsdepartementet.

E-postadress anna.lynel@industry.ministry.se



Myndigheten för Sveriges nätuniversitet, Swedish Net University Agency, www.netuniversity.se,
address Box 194, SE-871 24 Härnösand, Sweden, **phone** +46(0)611 34 9500 **fax** +(0)611 34 95 05