

ADB UTBILDNING I IRAN

JÄMFÖRELSE MELLAN ADB UTBILDNING I SVERIGE OCH IRAN

EXAMENSARBETE
GOHAR DODANGEH
Handledare:
Faramarz Agahi

ADB UTBILDNING I IRAN

JÄMFÖRELSE MELLAN ADB UTBILDNING I SVERIGE OCH IRAN

Abstrakt:

En jämförelse mellan ADB utbildning i Iran och Sverige ur olika aspekter, kunskapsproduktion och samhällsliga funktioner. En utbildning finns i en viss bestämd verklighet, denna verklighet kan beskrivas på olika vis, som en ekonomisk, social och kulturell verklighet. I denna samhällsliga verklighet har utbildningen en bestämd position och uppfyller vissa bestämda syften.

Utbildningens funktion växer fram historiskt, förankras materialet och förändras, den gestaltar sig olika för olika individer och grupper i samhället.

Vetenskapliga kunskaper som överförs över hela världen har samma innehåll oberoende av de studeras i ett asiatiskt land eller ett nordiskt land, vetenskapliga kunskaper och utbildningar får olikheter när människor utformar och anpassar dem för sina behov och utbildningar får olikheter när människor utformar och anpassar dem för sina behov och miljöer.

En utbildning skapas och utformas av samhällets aktuella behov således kan en utbildning vara effektiv i det området som den skapas och utformas för. När två samhällen som utbildningarna utformas i, inte har samma politiska, kulturella och sociala uppbyggnad så kan inte en examensgiltighet för utbildningarna, vara acceptabel.

KURS: EXAMENSARBETE 10 POÄNG

PROGRAM: ADB 80 POÄNG

GOHAR DODANGEH

HÖSTEN 1997

Innehållsförteckning

INTRODUKTION.....	2
-------------------	---

UTBILDNINGSD DEFINITION.....	2
SVERIGE.....	4
BAKGRUND OM UTBILDNINGSLANDET	4
KORT BESKRIVNING OM UTBILDNINGSSYSTEMET.....	4
HÖGRE UTBILDNING	4
SEKTORER MED ALLMÄNNA LINJER INOM HÖGSKOLAN	7
ADB UTBILDNINGEN	7
<i>Bakgrund</i>	7
<i>Syfte</i>	7
<i>Förkunskap</i>	8
<i>Uppläggning och innehåll</i>	8
IRAN.....	11
BAKGRUND OM UTBILDNINGSLAND	11
KORT BESKRIVNING OM UTBILDNINGSSYSTEMET.....	11
<i>Vägledande officiella principer inom utbildningsväsendet</i>	11
<i>Det nationella utbildningssystemet</i>	12
HÖGRE UTBILDNING	13
ADB UTBILDNINGEN	14
<i>Bakgrund</i>	14
<i>Förkunskaper</i>	14
<i>Uppläggning och Innehåll</i>	14
JÄMFÖRELSE AV ADB UTBILDNING I IRAN OCH SVERIGE.....	17
KRITERIER I JÄMFÖRELSEN.....	17
EN ALLMÄN JÄMFÖRELSEN.....	18
ÄMNESJÄMFÖRELSEN.....	19
SOCIALA JÄMFÖRELSEN	23
NÅGRA AVSLUTANDE SYNPUNKTER.....	25
LITTERATURFÖRTECKNING.....	27

Introduktion

I dagens läge kan det bli problem för människor som flyttar mellan olika länder, med de komplicerade utbildningar, examina, behörighet och specialkompetenser . Det är inte självklart att andra länder accepterar en utbildning fullgjord i ett annat land. Det råder ibland okunnighet och skepsis om utbildningar och examina fullgjorda i andra länder. Sverige har intagit en mycket restriktiv hållning när det gäller att godkänna och jämställa utbildningar från asiatiska länder. **Enligt lagdelen**

Högskoleförordningen kan man säga att inom inga yrkeskategorier finns det överenskommelse om examensgiltighet mellan Sverige och något asiatisk land. Min frågeställning i denna studie om ADB (Administrativ Data Behandling) är: Vad kan det vara för skillnader mellan ADB utbildningen i Sverige och i ett asiatiskt land som hindrar Sveriges ansvariga organisationer att acceptera examensgiltighet för asiatisk utbildning i Sverige?

Som exempel väljer jag Iran från Asien, p.g.a. att jag har bedrivit empiriska studier av detta land och är insatt i dess rådande sociala förhållanden och utbildnings - möjligheter. I uppsatsen presenteras, utbildnings definition, kort beskrivning om länderna som utbildningsomgivning, högre utbildningsställning i båda länderna och beskrivning av programmet ADB i Iran och Sverige, som innehåller utbildningarnas mål, bakgrund, förkunskap och kurs innehåll. Jämförelser av utbildningarna gjordes i form av allmän jämförelse, ämnesjämförelse och sociala jämförelser som speglar utbildnings innehåll och kommentarer om deras skillnader och utbildningarnas grundläggande olikheter i informationsmiljö och IS/IT-behandling.

Under mitt arbete har jag använt mig av kursplaner och litteraturstudier, speciell litteratur om begreppet informationssystem miljö som är ADB programmets användningsområde och fördjupar mig i sambandet mellan informationssystem miljö och sociala strukturer och jag har använt mina egna kunskaper om Iran. Uppsatsen avslutas med att jag försöker belysa de skillnader som är avgörande om utbildningarnas olika samhälleliga funktioner i två olika länder.

Utbildningsdefinition

I takt med industrialiseringen expanderade den allmänna utbildningen och framförallt den yrkesinriktade utbildningen. Skolans uppgifter blev fler och samtidigt mer komplicerade.

En allt högre grad av differentiering och skiktning av arbetskraft förändrade utbildningens funktion i samhället. Urbanisering, befolkningsökning, behovet av utbildad arbetskraft och den ökade aspirations nivån och efterfrågan på utbildning var de faktorer som verkade att utbildningen expanderade kraftigt .

Den högre utbildningens utbyggnad var knuten till en stark optimism om utbildningens positiva betydelse för samhället.

”I samband med utbildningsutveckling skapades internationella samarbetsorganisationer som UNESCO, Europarådet för gemensamma projekt och för att främja utbyte av erfarenheter inom utbildningsområdet. I-länder bidrar genom sin hjälp till att överföra sina

egna institutioner till U- länder. Utbytet av studerande mellan länderna har ökat enormt. Denna utveckling har bidragit till uppkomsten av den internationella pedagogiken.

Trots att dessa verksamheter om internationalisering av utbildningen, skola och utbildning varierar från land till land alltefter sina olika historiska skillnader i struktur, lärokurser, finansiering, beslutsfattande och administration mellan de olika utbildningssystemen bestäms av olikheter i förutsättningar ” **(Utbildning i internationellt perspektiv, Husen Torsten).**

Varje utbildning finns i en viss bestämd verklighet. Denna verklighet kan beskrivas på olika vis, som en ekonomisk, social och kulturell verklighet. I denna samhälleliga verklighet har utbildningen en bestämd position och uppfyller vissa bestämda syften. Utbildningens funktion växer fram historiskt, förankras materiellt och förändras. Den gestaltar sig olika för olika individer och grupper i samhället.

Enligt Franke Wikberg (Vetandes vägar) : En utbildning representerar en viss kunskapsuppfattning. Mer eller mindre renodlat återspeglar utbildningen antingen ett atomistiskt eller ett holistiskt synsätt. I första fallet betraktas kunskaper som uppdelbara faktakunskaper, undervisningen sker i klart avskilda innehållsmoment, där man går från yta till djup och där man genom att addera delarna till varandra antas nå en helhet och se ett sammanhang.

En utbildning som bygger på en holistisk syn utgår i stället från att kunskaper bäst nås genom att man i undervisningen börjar med helheten, en sammanhållen ide eller ett övergripande tema, utifrån vilken olika innehållsstoff integreras och varmed specifika kunskaper fås på köpet. Undervisningsstrukturen är relativt lös och kunskapskrav och gränser är mindre tydliga. Här ligger accenten på den studerande förmåga till associationer, integrationer och synteser som kännetecknen på inläring. En utbildning som kännetecknas av ett holistiskt synsätt antas inbjuda till en mer djupgående påverkan. Den studerande förutsätts aktivt delta i undervisningen, varigenom hennes/hans värderingar och synpunkter synliggörs och kan bearbetas. En utbildning utifrån en atomistisk syn frammanar ämneslojalitet och en känsla av identitet bland de studerande. Den påverkan som sker håller sig dock på ett tämligen ytligt plan beroende på de starka gränserna mellan olika delämnena och avsaknaden av en sammanhållande ide för utbildningen som sådan.

Kanske kan kulturvetar- och sociallinjekurser i humanekologi, socialmedicin, kvinnovetenskap vara några exempel på utbildningar av det atomistiskt slaget? Kanske är naturvetarlinje, grundskollärlinjen, kurser i ADB, skoglig produktionslära, exempel på utbildningar av de holistiska slaget?

Det är individerna som bär utbildningarnas produktion, kunskaper, det är individer som påverkar samhällets verksamheter med sina kunskaper. Samhället tar fram de delar av utbildningsproduktionen från individer som passar för samhällets behov. Sammanfattningsvis kan man påstå att varje utbildning har vetenskapligt utseende och ett särskilt socialt utseende i sin samhälleliga funktion, vilka är avgörande aspekter i att beskriva och analysera en viss utbildning.

Sverige

Bakgrund om utbildningslandet

Sverige är ett av de nordiska länder som kan karakteriseras som ett avancerat industrisamhälle byggt på en kombination av statlig välfärdspolitik och privat

ägande. I ekonomisk mening är Sverige ett av de rika länder. Landets välstånd är en följd av en snabb ekonomisk utveckling under 1900-talet i kombination med att Sverige undgått att dras med i de både senaste stora krigen i Europa.

Vidare har utvecklingen i landet skett övervägande lugnt och harmoniskt. Sverige har undgått hårda öppna konflikter trots att de förändringar, som ägt rum, har varit genomgripande för både samhälle och dess medborgare med avseende på såväl omflyttning och urbanisering som industrialisering rationalisering automatisering i arbetslivet.

Kort beskrivning om utbildningssystemet

Det svenska utbildningsväsendet från grundskolan över gymnasieskolan till vuxenutbildningen och högskolan är till strukturen en "enhetsskola". Detta innebär att utbildningen erbjuds inom en enhetlig organisation, som i princip står öppen för alla. Gymnasieskolan, vuxenutbildningen och högskolan är synnerligen differentierade, dvs de erbjuder en mångfald olika studievägar, som ändå är enhetligt organiserade. Figur 1 visar huvuddragen av det svenska utbildningssystemets organisation.

Högre utbildning

Den högre utbildningen var tidigare direkt knuten till läroverket genom de inträdesregler som gällde och som krävde examen från läroverket, dvs studentexamen. Utbildningen var uppbyggd runt de traditionella fakulteterna. Den högre utbildningen rekryterade ett ganska begränsat antal studenter.

Utvecklingen av den högre utbildningen under 60-talet ledde till att en examen fick minskat värde på arbetsmarknaden. Arbetsmarknaden började nå en viss mättnad och farhågor för att landet skulle få ett akademiskt proletariat uppstod.

Högskolereformen började genomföras 1979 och innebar en demokratisering både genom att behörighetsbestämmelserna för tillträde gjorde en bredare rekrytering möjlig och genom att en rad eftergymnasiala utbildningar, som står utanför högskolan, knöts till denna.

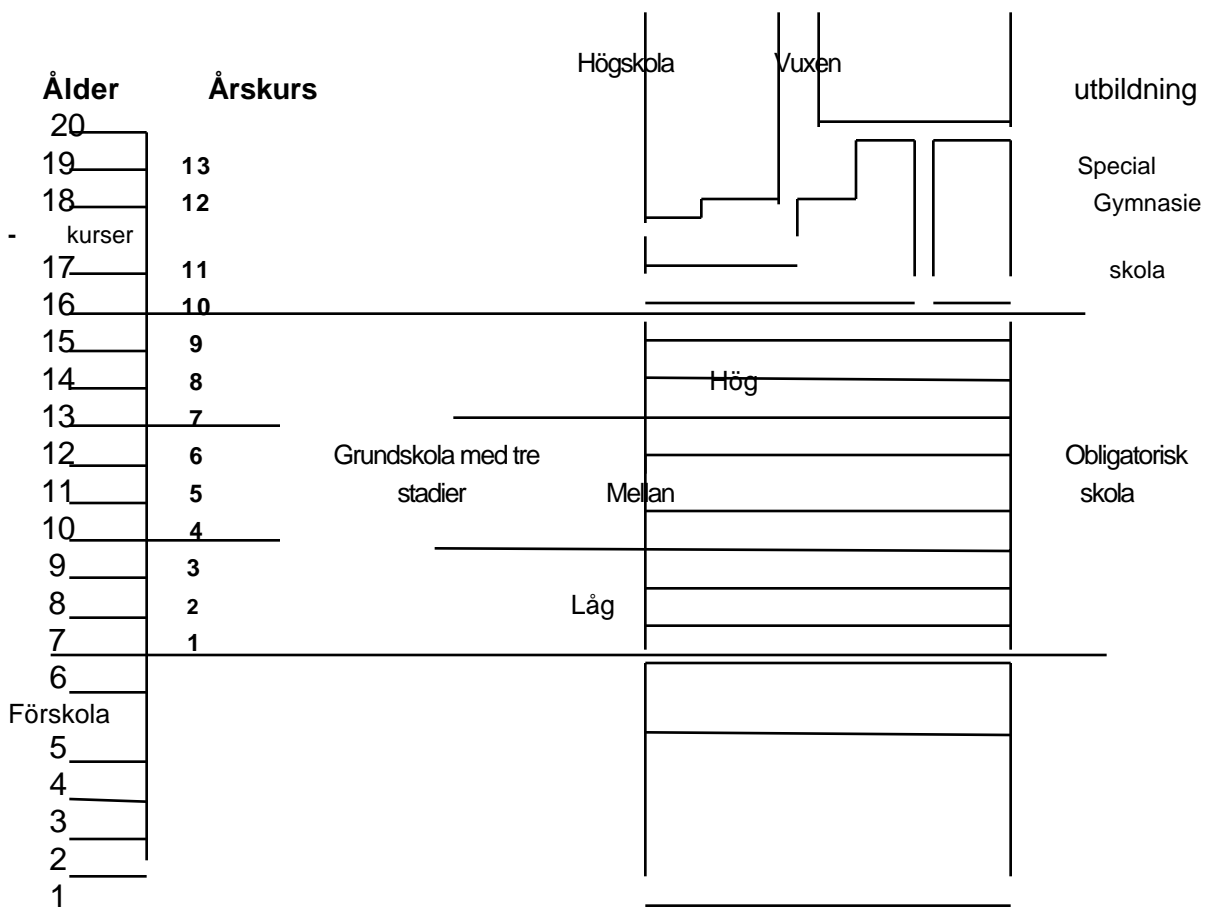
I målet för högskolans verksamhet enligt högskolelagen sägs att högskolan har till uppgift att bedriva utbildning, forskning och utvecklingsarbete. Utbildningen ska bygga på vetenskaplig grund och göra det möjligt för de studerande att förbereda sig för skilda yrken eller vidareutveckla sig i yrken som de redan har.

Ett allmänt mål för utbildningen i högskolan är att den ska främja förståelse för andra länder och för internationella förhållanden.

Omfattningen av studierna på de allmänna utbildningslinjerna anges i poäng. En poäng anses motsvara en veckas heltidsstudier. Ett läsårs studier på heltid ger 40 poäng med normal studietakt.

För tillträde till studier vid högskola gäller dels krav på allmän behörighet, vilket innebär att sökande ska ha kunskaper i svenska och engelska motsvarande minst två års gymnasiestudier, dels krav på särskild behörighet i vissa ämnen samt eventuell praktik inom det område utbildningen avser.

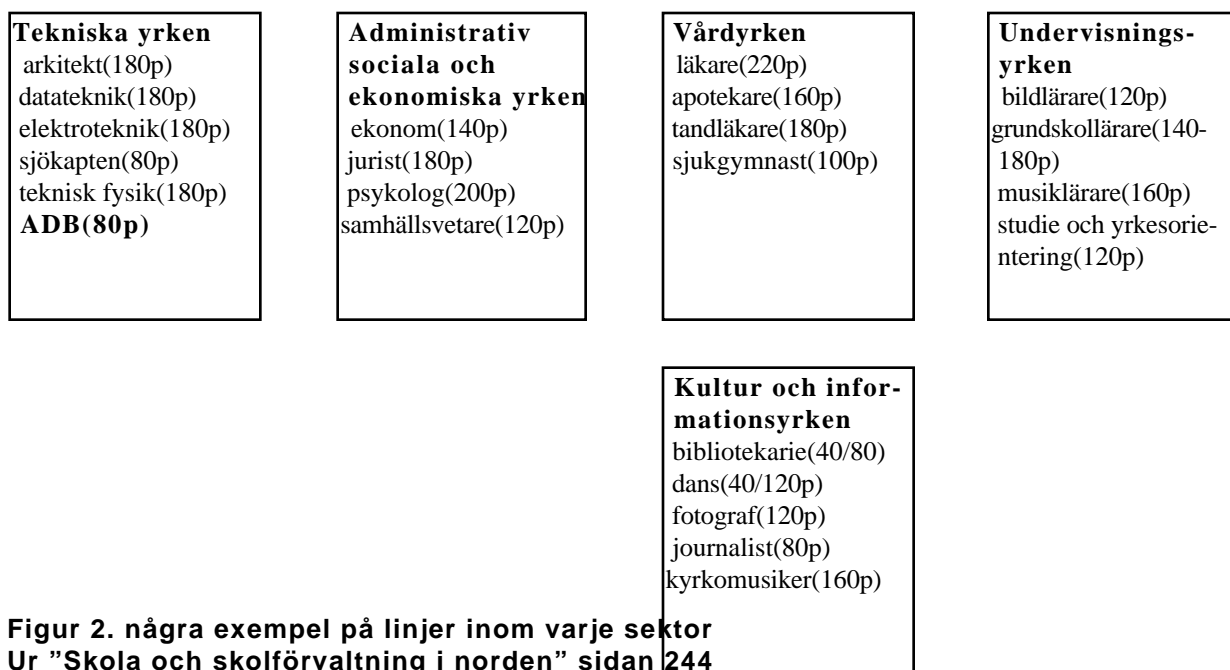
Den särskilda behörigheten formuleras ofta som kunskaper motsvarande vissa ämnen på 3- eller 4-åriga gymnasiestudier.



Figur 1. Utbildningssystem i Sverige (Ur " Från förskola till högskola i olika länder ", sidan 73)

Sektorer med allmänna linjer inom högskolan

Den grundläggande utbildningen är samlad i sex sektorer med inriktning mot olika verksamhetsområden. ADB ligger under den sektorn som inriktar mot tekniska yrken. Figur 2 visar några exempel på linjer inom varje sektor.



Figur 2. några exempel på linjer inom varje sektor
 Ur "Skola och skolförvaltning i Norden" sidan 244

ADB utbildningen

Utbildningen är nära knuten till produktion och näringsliv och utbildningen har ett innehåll som uppfattas vara konkret och faktabetonat.

Utbildningsprogrammet tillhör det samhällsvetenskapliga utbildningsområdet och omfattar 80 poäng.

Bakgrund

"ADB programmet grundades år 1977 som en kommunal högskoleutbildning 40 poäng 2 terminer och år 1990 utvecklades till 60 poäng, 3 terminer.

År 1994 knöts programmet till högskoleutbildningen från kommunal högskoleutbildning och startade verksamheten i Institutionen för administrativ databehandling (ADB) och utvecklades till 80 poäng och år 1996 ändrade namnet till Institutionen för Informatik." ¹

Syfte

Programmets syfte är att ge kunskaper i system- och programutveckling, att ge kunskaper om olika typer av datalagring, speciell relations- och objektorienterade

databaser; att ge färdigheter i användning av IT- verktyg; att ge kunskaper i moderna operativsystem och nätverk.

ADB- programmet ger en utmärkt grund för yrken som system och programutvecklare, PC- nätverks specialist.

Förkunskap

Utbildningen kräver två års gymnasiestudier (allmän behörighet) och motsvarande matematiska kunskaper på tre åriga gymnasiestudier (särskild behörighet).

Uppläggnig och innehåll

De grundläggande studierna under det första året sker enligt en fastställd ordning och är obligatoriska **kurser** på **A/B nivå** på sammanlagt 40p inom informatik. Det andra året består av kurser på **C/D nivå** på sammanlagt 40p inom informatik.

Tabel 1:

Kurser inom ADB programmet(Göteborg Universitet) :
Ur "programmets kursplan 1996-97"

Nivå	A /B	C /D
Kurser	-Introduktion till informatik	- Händelsestyrd programutveckling
	- Informationsteknologi	- Objektorienterad systemutveckling
	-Programkonstruktion	- Mjukvarukonstruktion
	-Ekonomiska datasystem	- Examensarbete
	-Databaser och systemutveckling	- Informationssystem miljöer
		- Handledd näringslivspraktik

Kursernas innehåll som ingår i ADB programmet (Göteborg Universitet):
Ur " Programmets kursbeskrivning 1996-97"

Kursbeskrivning:

Introduktion till Informatik :

Grundläggande begrepp inom ämnet informatik , datorsystems uppbyggnad, funktionssätt och tillämpningsområden, modeller och metoder för utveckling av informationssystem. Kursens syfte är att ge kunskaper i informationssystem uppbyggnad, färdigheter i att konstruera enkla informationssystem, träning i dokumentationsteknik.

Programkonstruktion :

Grundläggande programmeringsmetodik och miljöer som t ex programbibliotek och felsöknings hjälpmedel. En generell metod för program konstruktion genomgås och i kursen behandlas syntax för ett strukturerat programspråk dessutom behandlas dynamiska datastrukturer, algoritmer för sökning och sortering samt filhantering.

Kursen syfte är att ge grundläggande kunskaper om och färdigheter i problemlösning och programkonstruktion med högnivåspråk i datamiljö.

Databaser och systemutveckling

I kursen ges kunskaper i analys och specificering av data baserade informationssystem, och validering av objektorienterade informationsmodeller, samt metoder, tekniker och verktyg för detta ändamål.

Databasdesign och databashantering samt de metoder, tekniker och verktyg som kan användas i olika typer av datalagring, speciellt relations- och objektorienterade databaser, databasdesign samt databashanteringssystem. En laborativ del syftar till att utveckla färdigheter i realisering av ett databaserat informationssystem.

Relationsmiljö, normalisering, effektivisering av tekniska specifikationer, framställning av databasschema samt specificering av informationsbehoven med stöd av frågespråk ingår.

Kursens syfte är att ge grundläggande teoritiska kunskaper och praktiska färdigheter i analys, design, validering och realisering av databaserade informationssystem.

Informationsteknologi

I kursen behandlas informationsteknologi i moment såsom; kommunikationsteknologier (internet, mail, W W W , etc), multimedia, hårdvarukännedom, operativsystem, kompilatorer, systemprogramvara, avnändarprogramvara, osv. Användningsområde såsom EDI, datorpost, MIS, DSS, transationssystem, osv.

Ekonomiska datasystem

I kursen upptas begrepp som syftar till att kunna använda och konstruera datorsystem för stöd vid ekonomiska beslut i företag.

Härvidlag används statistiska och företagsekonomiska modeller. Stor vikt läggs vid principer för redovisnings- och kalkylmetoder för ekonomiska analys samt förmåga att bearbeta och tolka observationsmaterial med hjälp av datorer. Kursens syfte är att ge kunskaper om datasystem och färdigheter i konstruktion av datasystem avsedda för ekonomiska och statistiska tillämpningar.

Händelsestyrd program utveckling

Kursen innehåller en allmän beskrivning om 4GL, standardfunktioner och specialfunktioner, konstruktion av standard formulär och MDI- samt menyer och fönsterteknik. Avancerad programmering av händelser och utnyttjande av APL från 4GL.

Traditionell filhantering samt interna och externa relationsdatabaser ingår. Kursens syfte är att ge fördjupande kunskaper i användningen av ett avancerat 4GL-verktyg i PC- miljö. Stor vikt läggs vid att med hjälp av programmeringsstöd konstruera datasystem i Windowsmiljö, kommunicera med andra programmeringsmiljöer samt bygga system anpassade till nätverksmiljö.

Mjukvarukonstruktion

Fördjupande kunskaper om datastrukturer och algoritmer. Begrepp som rekursion, sortering och sökning behandlas.

Grundläggande datastrukturer för enkel och dubbellänkade listor samt träd genomgås. Kursens syfte är att ge fördjupande kunskaper inom programmering och program design, dvs att ge den studerande sådan insikt i och kunskap om ett modernt högnivåspråk att han/ hon teoretiskt och praktiskt kan tillämpa dess synsätt på administrativa uppgifter.

Informationssystemmiljöer

Kursen fokuserar på systemvetenskapens betydelse för detaljutformning av informationsförsörjning i organisationer samt förvaltning av IS/IT-resurser. Olika teorier för utformning av informationssystem diskuteras, varvid särskild uppmärksamhet ägnas frågor om differentiering respektive integration av informationsförsörjning.

Teorier och strategier för förvaltning av IS/IT-resurser i organisationer illustreras med praktikfall från näringsliv och förvaltningar.

Kursens syfte är att vidareutveckla de studerandes referensram om olika faktorer som påverkar utformning av informationsförsörjning och förvaltning av IS/IT-resurser i organisationer.

Handledd näringslivspraktik

Den studerande ska tillsammans med handledaren planera sin arbetsinsats och genomföra och utvärdera densamma.

Dessutom ska den studerande skaffa sig insikt om hur olika befattningshavares villkor i arbetslivet och deras kunskaper påverkar de gemensamt uppnådda resultaten.

Kursens syfte är att ge möjlighet till studerande att tydligt erfara ett exempel på ADB-arbete inom näringsliv eller förvaltning genom att under 10 arbetsveckor på heltid medverka i arbetsplatsens verksamhet av denna art

Objektorienterad systemutveckling

Kursen består av två delar: objektorienterad analys och design :

I denna del av kursen behandlas de grundläggande begreppen inom det objektorienterade synsättet, bland annat begreppen objekt och återanvändning, och design. I genomgången av analysfasen diskuteras det objektorienterade angreppssättet för hur man utvecklar rätt system och i designfasen för hur man utvecklar systemet på rätt sätt.

Objektorienterad programmering (OOP) : Denna del av kursen ger en grundlig genomgång av samtliga element i det objektorienterade programmeringsspråket C++.

Examensarbete

Kursens innehåll består av ett självständigt arbete, som kan utföras individuellt eller i grupp. I uppgiften ingår ämnesval, problemformulering och problemavgränsning, litteraturstudier, empirisk datainsamling, utveckling, utarbetande av rapport presentation och försvar av rapporten. Rapporten ska uppfylla vissa vetenskapliga kriterier. I kursen ingår även opposition på annan grupps examensarbetsrapport.

Kursens syfte är att ge den studerande tillfälle att självständig integrera och tillämpa kunskaper från tidigare kurser i informatik samt att angripa ostrukturerade problemställning.

Kursen innebär även övning i tillämpning av vetenskapliga kriterier.

Iran

Bakgrund om utbildningsland

Iran är en av västasiens oljerikaste länder som har en yta ca 1 638 057 km² och befolknings mängden är ca 60,8 miljoner. Landets viktigaste resurser är olja och naturgas. Nuvarande ekonomiska systemet i Iran är kapitalistiska marknadsekonomiska system, samtidigt pågår en ambitiös industrialiserings process.

Efter revolutionen 1979 ändrades monarki regering till Islamisk republik. Att bryta med det USA -imperialismens beroende för att kunna nå ett verkligt oberoende, dvs politisk, ekonomisk och kulturell självständighet, var en av revolutionens första uppgifter. Men priset som iranier måste betala för detta var högt. Den mäktige fienden var inte van vid sådana utmaningar därför använde sig av diplomatiska påtryckningar, ekonomisk blockad, sabotage mot produktionsanläggningar och att ordna krig mot Iran med Iraks samarbete, kriget som var det längsta krig under 1900- talet. Detta orsakade enorma ekonomiska problem för Iran som förvärrades genom den stora och betydelserika flykten av välutbildad arbetskraft till USA och hela Europa.

Kort beskrivning om utbildningssystemet

Vägledande officiella principer inom utbildningsväsendet

Utbildning är baserad på en islamisk världssyn. Det är skolans uppgift att utveckla de individuella anlag som finns hos eleverna. Den officiella synen är att i det rationella samhället finns inga motsättningar mellan de individuella intressena och samhällsbehoven. De vägledande principerna är att utbilda eleverna enligt den islamiska läran och att sträva efter en fullständig utveckling av elevernas personlighet.

Därvid läggs särskild vikt vid elevernas medvetna medverkan i det islamiska samhällets uppbyggnad.

Staten ska ha det yttersta ansvaret för all utbildning som ges i landet. Den officiella iranska utbildningspolitiken betraktar utbildningsväsendet som en beroende variabel, dvs den är underställd den allmänna islamiska utvecklingsplanen.

Utbildning är en rättighet och en skyldighet för alla medborgare, den rättighet hade medborgarna innan revolutionen också.

Utbildningen är ett viktigt redskap i skapandet av nya värderingar inom nya generationer.

Det nationella utbildningssystemet

Utbildningen i Iran är gratis på alla nivåer och en rättighet och en skyldighet för alla invånare. Utbildningssystemet är uppdelat i fyra nivåer: primär, lägre sekundär, högre sekundär och högre utbildning.

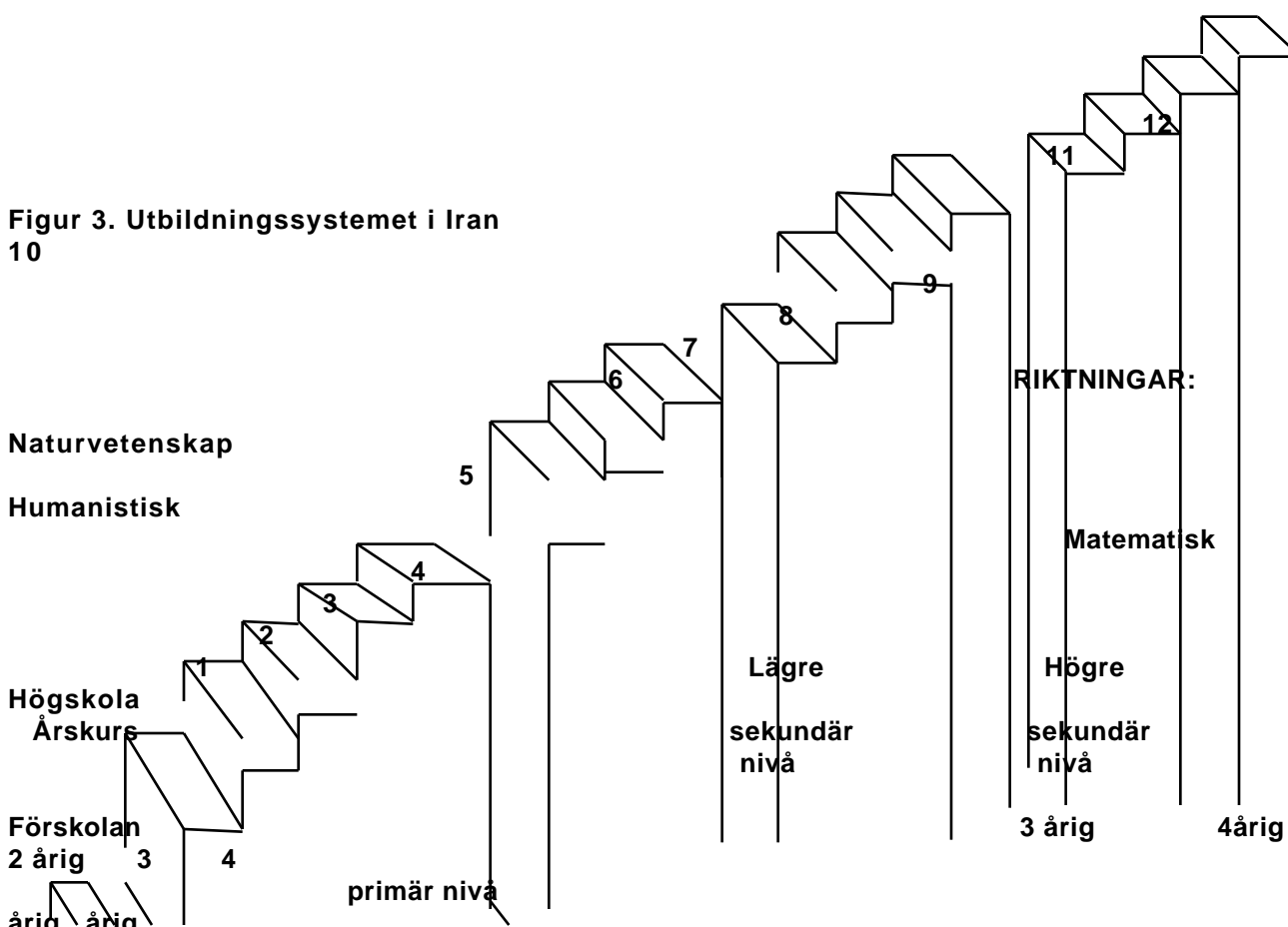
Det finns två sorts skolor i tre första nivåer :

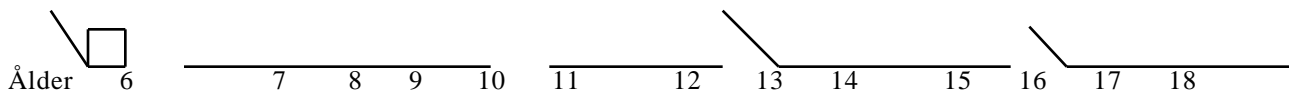
- 1- Skolor för de elever som har högre betyg.
- 2- Skolor för de elever som har lägre betyg.

Innebörden av detta ur utbildningssynpunkt är att det finns hög konkurrens mellan barn och ungdomar och konkurrensen medför att elevernas viktigaste mål blir betyg under sin studie period. Barn med lägre betyg kommer inte in på de skolor som antar elever med högre betyg och betygs gränsen avgörs av staten.

Elevernas socialgrupp är i allmänhet blandad men de flesta med lägre betyg kommer från den lägre samhällsklassen. Skolor för flickor och pojkar är skilda från varandra.

Figur 3 visar Irans utbildningssystem.





Högre utbildning

Universitet och högskolor underställs regeringens ideologiska planering vilket medför att det införs grundkurser i islamiska läran i alla utbildningslinjer.

Det finns två olika former av högskolor :

1-Statliga högskolor som drivs med statliga medel.

2-Privata högskolor som kräver en hög betalning per termin.

Antagningskraven är samma för de två högskoleformerna.

Antagningskrav till högskolor är gymnasieutbildning (4 -årig) och två högskoleprov som utförs vid två olika tillfällen . Högskoleprov gallrar fram några hundratusen bland cirka några miljoner sökande och

varierar från ämne till ämne. Det finns fyra ämnesgrupper inom högskolorna :

1- Naturvetenskapliga ämnen.

2- Matematiska och tekniska ämnen.

3- Humanistiska ämnen.

4- Konstnärliga ämnen.

Det finns två -årig , tre -årig och fyra -åriga linjer inom varje ämnesgrupp och antal poäng är varierande per termin . **ADB utbildningen tillhör den matematiska och tekniska ämnesgruppen .**

ADB utbildningen

Bakgrund

Utbildningen grundades i mitten av 1995, omfattar 72 poäng , fyra terminer och tillhör den matematiska och tekniska ämnesgruppen. Utbildningen har ännu inte fått någon ändring i sin struktur och innehåll .

Syfte

Programmets syfte är att ge kunskaper om programmering, system och program - utveckling, färdighet i användning av IT verktyg, operativsystems kännedom och mjukvarors konstruktion.

Förkunskaper

Utbildningen kräver 4-årig matematisk gymnasieutbildning, godkända betyg från två högskoleprov i ämnesgruppen matematisk och tekniska, som förkunskap.

Uppläggning och Innehåll

Kurser som ingår i utbildningen är uppdelad på fyra grupper:

- Allmänna ämnen (obligatorisk)
- Grundläggande ämnen (obligatorisk)
- Huvud ämne (obligatorisk)
- särskilt ämne (en del av kurserna är valfria och en del obligatoriska)

Kurserna har varierande poäng mellan ett till fem poäng.

Tabel 2:
Kurser inom ADB programmet (Iran -Data högskolan) :
Ur ”Programmets kursplan 1996-97”

Grupp	kurser	Grupp	kurser
Särskilt ämne	Operativsystem kännedom	Huvudämne	Programeringsteknik 1
	Dokumentationsteknik		Datorer
	Informationsteknologi		Programmeringsteknik 2
	DatorGrafik		Fackspråk
	Kompilatorskännedom		De digitala integrerade kretsar
	Planering och ledning		Laboration (om digitala kretsar)
	Användbara Mjukvaru		Maskinära programmering
	SystemUtveckling		Data strukturer
	Datakommunikation och datornät		Programmering för Ekonomiska data system
	Programmeringsprojekt		Datamodulering
	Praktiskt arbete		
Grundlägg.äm.	Matematik	Allm. Ämne	Persiska
	Statistik		Engelska
	Fysik		drott
Grundlägg.äm.	Laboration (fysik)	Allm. Ämne	Islamisk pedagogik
			Islamiska kunskaper

Tabel 3:
Kursernas innehåll som ingår i ADB programmet (Iran - Data högskolan):
Ur ” Programmets kursbeskrivning 1996-97 ”

Kurser	Innehåll
Operativsystem kännedom	Att ge allmän kännedom om ett datorsystems uppbyggnad och funktion samt kunskap om dess operativsystem. Särskilt studeras de algoritmer och komponenter som ingår i operativsystem för olika driftsmiljöer.
Dokumentationsteknik	Att ge kunskaper om identifiering, insamling, behandling, lagring och utsändning av dokument.
Informationsteknologi	Kursen ger kunskap om kommunikationsteknologi, multimedia, användarprogram, hårdvarukännedom, transaktionssystem, osv.
DatorGrafik	Kursen ger kunskap om färdiga program, grafik bibliotek, färgtabell, skärmkoordinat system, belysningsmodeller. Kursens syfte består av framställning av bilder i olika former med hjälp av datorer.
Kompilatorskännedom	Kursen ger kunskaper om kompilators olika faser, vad ett programspråk är, hur syntax och dess mening (semantik) kan definieras, principer för kompilering av programspråk, ett antal olika syntaxanalysmetoder LL, LR, osv.
Planering och ledning	- Kursen ger kunskaper om planering och ledning av organisationers IS/ IT_ resurser, värdering av existerande metoder, förbättring av informationssystem enligt

	organisationens strategi, instrumentkännedom, osv.
Användbara Mjukvaror	Kursen ger praktiskt möjlighet att använda olika program som t. ex access, excell,...i samband med datalagring och databaser. Genomföra stora programmeringsprojekt som t.ex datasystem för apotek, bibliotek, sjukhus, skolor,osv.
Systemutveckling	Kursen ger kunskaper om olika utvecklingsmodeller och genomgång av livscykelmodellen, och andra viktiga begrepp i systemutveckling som metoder och tekniker (beskrivningsteknik) och verktyg som t. ex CASE, samt om systemutveckling och projektstyrning. Genomföra en beskrivning med hjälp av beskrivningsteknik av verksamhet (informationssystem ingår som en del av denna verksamhet).
Företags styrning	Kursen planeras som en förberedelse till ledande befattningar inom företag och förvaltning.
Datakommunikation och	Att ge praktisk och teoretisk kunskap om grunderna för datakommunikation, kännedom om datornätarkitektur och metoder för att beskriva, konstruera, implementera och analysera dem I kursen behandlas ISO s referensmodell för kommunikation mellan öppna system, protokoll, olika nättyper och deras egenskaper, implementeringsmetoder och studier av existerande nätt.
Programmeringsprojekt	Att ge studerande den möjlighet att tillämpa sina kunskaper från utbildningen i ett självständigt arbete inom programmering. Syfte med kursen är att ge insikt och erfarenhet av de problem man ställs inför vid genomförandet av en relativt omfattande programmeringsuppgift. Studerandes arbete består av att strukturera, analysera, felsöka, utveckla ett existerande program.
Praktiskt arbete	Att ge studerande möjlighet att knyta ihop hela utbildningen med arbete inom en verksamhet som datateknik utgör ett centralt inslag i arbetsuppgifterna . Studerande måste vara i kontakt med sin handledare och lämna en skriftlig rapport av sin arbete inom ADB
Programmeringsteknik 1	I kursen genomgås datorns olika delar och dess systemuppbyggnad, assemble språk, algoritmer, flödsplan (grafisk representation av definition, analys eller metod för lösning av ett problem). Grundläggande programmeringsmetodik och programkonstruktion med högnivåspråk i datormiljö och syntaxbehandling för språket, algoritmer för sökning, sortering, upprepning, osv.
Datorer	Kursen ger ett praktiskt tillfälle till att arbeta med datorer och bekanta sig med datorns utrustning och kommandon och enkla datorfunktioner, redigering, copy fil , skapa kataloger, radera, samsortering, sortering, osv.
Programmeringsteknik 2	Att ge fördjupande kunskaper inom programmering, dokumenthantering (filhantering som utförs i program för textbehandling), modulära programmering och begrepp som rekursion, sökning, sortering, listor, länkande listor i C programmerings som ett högnivåspråk.
De digitala integrerade kretsarna	Att ge kunskaper om en orientering om de elektronikkomponenter som används för att bygga upp digitala system och speciellt datorsystem. I kursen studeras olika metoder att representera digitala system och deras funktion: Boole'sk algebra tillstånds- och tidsdiagram samt kopplingsscheman. Detta tillämpas på de grundläggande digitala komponenterna: grunder, vinnor register och räknare

Datastrukturer	Att ge kunskaper om vanligt förekommande abstrakta datatyper och datastrukturer samt hur dessa används i såväl imperativa som funktionella språk. Konstruera programmoduler som implementerar abstrakta datatyper i C.
Maskinära programmering	Att ge kunskaper om datorns innersta kärna, vilka delar en dator består av, och hur de fungerar ihop för ett systemprogram som t. ex. delar av operativsystem och kompilator eller program till mikrodataorer som ingår i större system. Programmera en mikroprocessor direkt i assemblerspråk. Avbrottshantering och användning av den för IO-programmering

Tabell 3. Forts.

**Kursernas innehåll som ingår i ADB programmet (Iran - Data högskolan):
Ur ” Programmets kursbeskrivning 1996-97 ”**

Kurser	Innehåll
Datamodullering	Modullera och strukturera det problemområdet med objektsystem Definiera objekttyper, Egenskapstyper, Relationstyper, Normaliserade datamodeller, Relationsalgebra, Frågespråk, Strukturera och lagra data i en relationsdatabas med hjälp av en färdig program.
Programmering för ekonomiska data system	- Att ge kunskaper om olika företagsekonomiska modeller. Programmering med Cobol . Konstruera och genomföra ekonomiska datasystem med cobol

Jämförelser av ADB utbildningar i Iran och Sverige

Diskussioner om jämförelse av ADB utbildningen i olika länder har ännu inte gjorts i Iran och i Sverige.

” I Sverige utfördes en gemensam utvärdering av de system vetenskapliga linjer vid högskolorna i Växjö och Karlstad, samt universiteten i Göteborg, Lund och Umeå, ämnet administrativ databehandling utvärderades lokalt i Göteborg under oktober och november 1992 .”²

Projektet var inte direkt om utbildningen ADB men det var en lokalvärdering om programmet inom Göteborg.

Kriterier i jämförelsen

Jämförelse av en utbildning i två olika samhällen kan göras ur olika aspekter t.ex. kulturell, sociala, ekonomiska , individer,...Jag väljer två viktiga aspekter mellan olika faktorer som finns i den här jämförelsen:

1- Kunskapsproduktions aspekt

2- Sociala aspekter

² -Rapport om Utvärdering av systemvetenskapliga linjen i Göttenorg Oktober- november 1992
Gordon Davis, University of Minnesota USA. Petti Järvinen, University of Tampera,Finland.

Varje utbildnings uppbyggnad består av delar som står i samband med varandra, utbildningens bakgrund, poäng, fart, litteratur, kurser, kursinnehåll, seminarier, laborationer, resurser, osv. Alla delar existerar i ett sammanhang för att uppnå utbildningens mål .

Konkreta vetenskaper som ingår i innehållet av utbildningen är inte beroende av antal varierande ovetenskapliga faktorer som ska vara utan kontroll, utan de är begränsade och klara, därför att de är jämförbara. Under en allmän jämförelsen används utbildningens mål, bakgrund, poäng, förkunskap som kriterier.

Under en kunskapsproduktions jämförelse används kurser och laborationer som kriterier.

ADB utbildningens användnings område är i direkt samband med informationsmiljö i samhället . Under social jämförelse används informationsmiljös grundläggande kännetecken som kriterier.

En Allmän Jämförelsen

Kriterier	ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige	Kommentar : Likheter och olikheter
Mål	Programering och systemutveckling, Färdigheter i användning av IT - verktyg Operativsystems kännedom och mjukvaror konstruktion	System och programutveckling objektorienterade databaser Färdigheter i användning av IT-verktyg. Modern operativsystems kännedom och nätverk.	Likheter: Programmering, systemutvecling, färdigheter i användning av IT_verktyg, operativsystemskännedom Olikheter: Relations och objektorienterade databaser ,en typ av datalagring. Denna form av datalagring är en påpekande punkt i programmets mål i Sverige.
Bakgrund	Utbildningen grundades 1995, den har ännu varkn utvecklas eller ändrats.	Utbildningen grundades 1977, under namnet administrativ databehandling utvecklades två gånger 1990 och 1994 nu kallad informationsteknik	Olikheter: Programmet i Iran är nygrundat trots att programmet iSverige har pågått lång tid vilket ger erfarenheter av programmets samhällreliga funktioner och där nödvändiga ändringar gjorts i programmet.
Poäng	Programmet omfattar 72 poäng i fyra terminer.	Programmet omfattar 80 poäng i fyra terminer.	Likheter: Programmets terminer Olikheter: Programmet i Sverige omfattar 20 poäng per termin men antal poäng per termin i Iran är varierande.
Förkunskap	4-årig gymnasieutbildning med matematiska riktning och godkänt betyg från två högskoleprov.	2-årig gymnasieutbildning och motsvarande matematiska kunskaper på tre åriga gymnasie studier.	Likheter: Tyngdpunkten läggs på en bestämd grad matematiska kunskaper i två länder. Olikheter: Programmet i Iran kräver mycket i förkunskap. Den skillnaden betyder inte att utbildnings systemet i Iran vilket programmet bygger på är att

			samband med programmets mål och innehåll, inte är specialinriktade utan de är allmänna krav .
--	--	--	---

Ämnesjämförelsen

programmering

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Programmerings teknik 1	Programmering konstruktion
Programmerings teknik 2	Mjukvarukonstruktion
Datastruktur	Objektorienterade systemutveckling
Maskinära Programmering	Händelsestyrd programmering
Kompilatorkännedom	

Likheter: Två program ger de grundläggande och fördjupande kunskaper inom programmering, programdesign, problemlösning och konstruktion med högnivåspråk, datastrukturer och algoritmer, syntax behandling och tillämpning av kunskaper på administrativa uppgifter, genom sina kurser och förstärkar studentens färdighet i programmering med olika laborativa delar inom kurser.

Olikheter: I Sverige, innehåller programmet två kurser som saknas i Irans: " Händelsestyrd programutveckling " och " Objektorienterade systemutveckling " som lägger stor vikt på programmeringsstil som på ett tydligt sätt stöder uppdelning av ett program i hanterbara delar vilket man kallar denna programmering objektorienterade, vilket underlätta vidareutveckling, återanvändning och underhållning. Programmet betonar samspelet mellan analys, design och dess implementering i det objektorienterade program språk C++ och med hjälp av programmeringsstöd konstruerar datasystem i Windowsmiljö, kommunikation med andra programmeringsmiljöer.

Programmet i Iran innehåller två om programmering: "Maskinära programmering" och "Kompilator Kännedom" som enligt dess beskrivning lägger programmet stor vikt på innersta kärnan och konstruerar systemprogram som t.ex. delar av kompilator och operativsystem, kompilering av programspråk och kunskaper om kompilators olika faser och syntaxanalysmetoder.

I Sverige satsas inte på presentationer av programmerings innersta kärna.

Datorsystems uppbyggnad

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Datorer	Introduktion till informatik

Operativsystem Kännedom	
-------------------------	--

Likheter: Två utbildningar presenterar grundläggande kunskaper om datorsystem uppbyggnad, funktionsätt och tillämpningsområde, algoritmer och komponenter som ingår i operativa system.

Olikheter: Programmet i Iran delar ämnet datorsystemets uppbyggnad, på två kurser och undervisar dem vid olika tillfällen.

Databaser och systemutveckling

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Datalagring	Databaser och systemutveckling
Systemutveckling	
Datamodullering	
NuvarandeMjukvaror(för databaser)	

Likheter: Två program bearbetar de viktiga databasfaser och olika termer inom systemutveckling, genom sina kurser . Det behandlas databasdesign och databashantering och metoder, tekniker och verktyg som kan användas i olika typer av datalagring, relationer och objektorienterade databaser och olika systemutvecklingsmodeller. Två program lägger nästan samma vikt på presentation av databaserat informationssystem. Olika laborationstillfällen inom kurser utvecklar färdigheter i realisering av ett databaserat informationssystem.

Ekonomiska datasystem

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Programmering för ekonomiska datasystem	Ekonomiska datasystem

Likheter: Två utbildningar presenterar olika företagsekonomiska modeller och träning i konstruktion av datasystem för ekonomiska och statistiska tillämpningar.

Olikheter: ADB programmet i Sverige lägger stor vikt vid principer för redovisning och kalkylmetoder för ekonomisk analys samt förmåga att bearbeta med hjälp av datorer. Med starka laborativa delar ger god vetenskaplig träning till studenter, trots att i programmet i Iran betonas mest på Cobol språket som ska användas för ekonomiska datasystem. Begrepp, redovisning och kalkylmetoder som är viktig begrepp inom ekonomiska system, speciellt i samband med konstruktion av ett data system, saknas i kursinnehållet.

Informations teknologi

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Datorkommunikations	nformationsteknologi
Informationsteknologi	

Likheter: Två program representerar kommunikationsteknologier(multimedia, osv.), hårdvarukännedom, kompilatorer, system programvara, avnändarprogramvara, genom sina kurser.

Olikheter: Programmet i Iran innehåller en fullständig bearbetning om datakommunikation och datornät och presenterar grunderna för kännedom om datornätsarkitektur och metoder för att beskriva, konstruera, implementera och analysera dem. I kursen behandlas ISOs referensmodell för kommunikation mellan öppna system, protokoll olika nättyper och deras egenskaper, implementeringsmetoder och studier av existerande nätt.

Hårdvaru kännedom

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
De digitala integrerade kretsar	-----

Olikheter: Programmet i Iran ger kunskaper om digitala system speciellt datorsystem elektronikkonstruktion och mikrodatorsystem t.ex. kretsar för in och utmatning, minne, osv. Digitala komponenterna: grinder, vippor, register och räknare. Programmet i Sverige innehåller inte kurser som ska ge kunskaper om mikrodatorsystems fysiska uppbyggnad.

Informationsförsörjning i organisationer

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
-----	Informationssystem miljöer

Olikheter: Programmet i Sverige med den här kursen betonas på vetenskapliga teorier som handlar om utformning av informationssystem och olika faktorer som har stor roll i det här begreppet, och genom den följer aktuella teoretiska forskningar inom ämnet informationsmiljö. Programmet i Iran innehåller inte kurser som ska följa och diskutera aktuell teoretisk forskning inom informationssystem och informationsutformning.

Laborationer

ADB utbildningen i Iran	ADB utbildningen i Sverige
Laboration för digitala kretsar. Laboration för ekonomiska data system Projekt arbete(programmering) I samband med konkreta fall, om informationssystem för skolor, bank, sjukhus, bibliotek, vägverket undervisning om vissa ämnen, pressbyrå, televerket, osv. Laboration för datornät och data kommunikation.	Alla kurser som ingår i ADB utbildningen innehåller laborativa tillfällen och laborationsuppgifterna är en viktig del av varje kurs. Elva kurser ingår i programmet , nio kurser av dessa innebär starka laborativa tillfällen i samband med kursens innehåll. De andra två kurserna är examensarbete och praktiskt arbete som är helt självständigt .

Likheter: Innehåller olika laborationstillfällen om programmering och databaser för att studenter ska träna sina färdigheter.

Olikheter: Programmet i Sverige är mycket laborativt och välformat i sina laborationsuppgifter trots att alla inte innehåller konkreta fall.

I Iran delas inte studentens träningsprogram upp på olika laborationstillfällen utan all träning om utbildningens olika aspekter samlas i ett stort projektarbete.

Sociala Jämförelsen

ADB utbildningens användnings område är informationsmiljö och IS/ IT - behandling i ett samhälle. Informationsmiljö kan beskrivas i termer av människor, informationsmodeller, informationsbaser, databaser, begreppbaser, regelbaser, informationsflöden och artificiella processer, språk , etc, där man kan betrakta utbildningens samhällsliga funktioner. IS / IT- behandling har definierats som konsten att bl.a. förbättra en social verklighets arbetsförhållande, kommunikationsförhållande, samverkans förhållande, sociala relationer samt livskvalitet , att använda informationsteknologi för att tillgodose sociala målsättningar och intentioner.

Grundläggande olikheter i informationsmiljö och IS/IT- behandling i två olika samhällen består av :

- Olikheter i aktiviteter
- Olikheter i ansvarighet och myndigheter
- Olikheter i språk
- Olikheter i värderingar och uppskattningar
- Olikheter i intresse av information
- Olikheter i uppfattning och åsikt
- Olikheter i teknologi
- Olikheter i informationsbehov
- Olikheter i informationspresentation
- Olikheter i informationstolkning

Olikheter i aktiviteter:

Aktiviteter i ett samhälle har olika former, ekonomiska, sociala , kulturella, etc, T. ex. banker, näringsliv, stora butiker, transporter, skolor, universitet, sjukvård, bibliotek, osv. Alla de här aktiviteternas uppbyggnad har direkt samband med samhällets sociala och ekonomiska struktur som de existerar i .

Sverige och Iran har olika sociala och ekonomiska strukturer och arbetsförhållanden, kommunikationsförhållande sociala relationer som pågår i verksamheter är mycket varierande, således kan informationsflöden i deras informationsmiljöer inte vara samma. ADB utbildningen har användningsområde i t. ex. informationsmiljöer i skolor, sjukvård, etc, i Iran och Sverige men de verksamheter har olika informationsflöden för sig själva, vilket skapar olika funktioner av utbildningen i samma område.

Olikheter i ansvariga och myndigheter:

Olika form av myndigheter och ansvariga i ett samhälle har en påverkande roll i informationsflöden i samhället. Att utforma databaser i informationsmiljöer har direkt samband med samhällets myndigheters struktur och ansvariga. Frågan är : Centraliserad maktfördelning eller decentraliserad? Globala eller lokala databaser? Iran är centraliserad ur social aspekt och informationsflöden går inte samma väg som i Sverige. ADB utbildningen i Iran har sina informationsmiljöer från det samhället och formar databaser som ett centraliserande system behöver och ADB utbildningen i Sverige formar globala och lokala databaser som det blandade systemet behöver.

Olikheter i värderingar och uppskattningar:

Form av värdering och uppskattning som pågår i samhället spelar stor roll i informationsmiljöer i verksamheter. Till ex. registrering av nyfödda barn är en informationsmiljö och ett exempel på informationssamling är att ta reda på ökning av befolkningsantal i ett land. I Iran görs ingen registrering av barn vilkas föräldrar inte har gift sig lagligt. De barn som lyckas överleva har inga identitetspapper, vilket visar att de inte är registrerad. I detta fall missar informationsflödet en del av informationen p.g.a. sociala värderingar och informationen visar de delar av verkligheten som passar på samhällets värderingar.

Olikheter i informationsbehov:

Olika grad av informationsbehov i olika samhällen har sin roll i informationsmiljöer för förbättring av kommunikationsförhållanden. Informationsbehov har ett samband med industrialisering och automatisering av verksamheter i ett samhälle.

I Irans ekonomi spelar t. ex. små affärer ännu en stor roll, de behöver inga databaserade system, de har sina databaser på ett manuellt sätt, på så sätt har en stor del av verksamheterna i samhället inget behov av datorisering av information och ADB utbildningen har inget användningsområde inom en stor del av landets ekonomi. Datorisering av verksamheter i Sverige täcker hela samhället och utbildningen går genom alla sorters verksamheter. Olikheter i informationsbehov visar hur stor användningsområde utbildningen har i samhället.

Olikheter i informationspresentation:

Olika former av informationspresentation beror på kulturella och sociala aspekter i ett samhälle. T. ex. skriftlig presentation av information kan inte täcka hela samhället när analfabetism existerar i ett samhälle. Denna situation är ett stort och komplicerat användningsområde för utbildningen, som måste skapa metoder och modeller för presentation av information som kan täcka hela samhället med sina brister. I Iran existerar fortfarande analfabetism inom en del av befolkningen. Spridning av information för hela samhället i kommunikativt syfte fungerar inte alltid på skriftlig väg. Sverige har inte denna brist i samhället så därför är informationsspridningen obegränsad. Tabu är ett av de kulturella begrepp i Iran som förekommer i olika former t.ex. religiös propaganda, vilket påverkar och begränsar informationsspridningen i samhället. I Sverige finns inga tabun, informationen kan presenteras på vilket sätt som helst.

Olikheter i informationstolkning:

En information kan få olika tolkning i två olika samhällen. Det beror på föreliggande kunskaper om ämnet, som kan tolkas olika även av två olika personer. Men allmän tolkning av information inom samhället i olika verksamheter beror på samhällets allmänna synsätt och individernas föreliggande kunskaper. Det är dem som man måste ta hänsyn till i informationsformgivning, för att få den önskade tolkningen. T.ex. en bild av en uggle på en katalog i Sverige kan tolkas att katalogen handlar om kunskap, men samma motiv på en katalog i Iran tolkas som information om förestående olycka.

Några avslutande synpunkter

Det ovan sagda kan vara ett sätt att strukturera och söka skillnader mellan ADB utbildningen i Iran och Sverige. Utifrån vad jag fört fram i den här uppsatsen är svaret på frågan, att utbildningarna ur den kunskapsproduktion aspekten och innehåll, så existerar det likheter mellan dem vad gäller databaser och systemutveckling, datorsystemsbyggnad, programmering, problemlösning, programdesign och presentation av ekonomiska data system och kommunikationsteknologi. Vissa olikheter i denna fas förekommer mest på ämnet maskinära programmering i Irans utbildning och objektorienterade programmering i Sveriges utbildning, Iran betonar på maskinära programmeringsinläring inom ADB och Sverige betonar bearbetning med programmeringsstil.

Andra olikheter i denna fas kommer från olika utformning av programmet, vad gäller på laborationer och kurs utformning. Programmet i Sverige innehåller välformadeprogram paket och laborationer och det beror mest på att programmet i Sverige har många års praktiskt erfarenhet från den period som existerade inom samhället som en pedagogik verksamhet tills nu. Utbildningsproduktion provas år efter år inom samhället och resultatet visar de eventuella brister i utbildningen och den processen förstärker programmets innehåll och kvalitet.

Programmet i Iran delar varje ämne på flera små delar och undervisar i olika tillfälle och laborationer täcker inte hela kurser och det beror på att programmet i Iran är nygrundat som bara en grupp ADB utbildad kunde prova sina kunskaper inom samhället. Sveriges behov av denna utbildning började mycket tidigare än Irans och det är orsak till deras olikheter i ekonomiska och sociala strukturer.

Vetenskapliga kunskaper överförs över hela världen och de har samma innehåll överallt, oberoende av att de studeras i ett asiatiskt land eller i ett nordiskt land. Vetenskapliga kunskaper får olikheter när människor formar dem och anpassar dem för sina behov och sina miljöer. Utifrån utbildningarnas användningsområden och deras samhällsliga funktioner kan vi se de avgörande olikheterna.

Utbildningarna verkar i två olika informationsmiljöer, dvs. olikheter i språk, människor ur kulturella synpunkt, informationsflöden, informationsbaser, etc.

Programmet i Iran verkar i en informationsmiljö i ett centraliserat och icke industrialiserat samhälle som påverkar informationsflöden inom informationsmiljö och således utbildningens användningsområde. Ett icke industrialiserat samhälle har inte samma behov av datorisering som ett industrialiserat samhälle. En stor del av Irans ekonomi som består av små affärer har sina databaser på ett manuell sätt och de delar av landets ekonomi har ingen behov av datorisering och ADB utbildningen där utövas inte inom ett stor del av verksamheter i samhället. Iran som en asiatiskt land har sina kulturella kännetecken som påverkar informationsmiljö t.ex. : skapar flera begränsningar i informationspresentationen och brister på förbättring av kommunikationsförhållanden när det gäller kulturella begrepp och informationsbehov, begränsning i användning av internet i landet kan vara ett vanlig exempel i samband med detta fall. Dessa begränsningar förminskar utbildningens användningsområde och programmets innehåll utövas inte i verkligheten utan existerar bara i teorin. Programmet i Sverige verkar i en informationsmiljö i ett industrialiserat, decentraliserat samhälle med hög grad av informationsbehov och informationsintresse som skapar ett stor

användningsområde för programmet och programmets innehåll utövas i olika verksamheter och kommer fram de möjliga brister i utbildningen av denna praktiska tillfälle och förbättrar innehållet i samband med samhällets situation och behov. En utbildning skapas och utformas av samhällets aktuella behov således kan utbildningen vara effektiv i det område som den skapas och utformas för. När två samhällen som utbildningarna utformas i, inte har samma politiska och kulturella värderingar samt sociala uppbyggnad så kan inte en examensgiltighet för utbildningarna vara acceptabel.

Litteraturförteckning

Husen, Torsten, " Utbildning i internationellt perspektiv "
Gummessons Tryckeri AB, Falköping, 1985

Kursplan 1996-97 för adb programmet
Institution för informatik , Göteborg universitet

Kursplan 1996-97 för adb programmet
Data högskolan, Iran

Lindblad, Sverker, " Från förskola till högskola i olika länder "
Studentlitteratur, Lund, 1982

Magoulas, Thanos, " Information Resource Management "
Göteborg, 1997

Magoulas, Thanos, " MIS- Arkitekturer "
Göteborg, 1997

Nordisk Ministerråd "Skola och skolförvaltning i Norden "
Köpenhamn, 1990

Wikberg, Franke, "Att värdera utbildning Del 1"
boktryckeri AB, Helsingborg ,1980

Wikberg, Franke, och Leif, Lindberg " Vetandets vägar " , 1994