

2009-12-16

Om yrkesutbildningssystem

Yrkesutbildningssystem: olika begrepp, nivåer och hur hör de ihop

Omläggning av gymnasieskolan

Praktiskt begåvade elever kommer att erbjudas en gymnasieutbildning med minskade delen av allmänteoretiska ämnen och utökad del av yrkesämnena. En lärlingsutbildning införs.

Lärlingsutbildningar

Ur Regeringens pressmeddelande den 13 april 2007:

Sverige inför ett lärlingssystem som kan genomföras inom nationella och specialutformade yrkesinriktade program i syfte att slussa ungdomar direkt in i arbetslivet. Halva utbildningen förläggs till en arbetsplats och företagen och skolan ta ett gemensamt ansvar för utbildning samtidigt som de får ersättning både i pengar och genom bättre utbildad arbetskraft. Anställning av eleven blir tillåten. Den teoretiska delen av utbildningen omfattar minst 500 gymnasiepoäng och inkluderar ämnen svenska, engelska matematik, historia, etc.

Lärlingsutbildningen är ett komplement och alternativ till den mer skolförlagda yrkesutbildningen.

Lärlingsutbildningar införs på gymnasiet, lärlingsutbildningar för unga vuxna och lärlingsutbildning i hantverksyrken (pressmeddelande den 16 april 2007). Lärlingsutbildningar leder direkt till yrkesutövning på arbetsmarknaden men ger inte behörighet för högskolestudier, vilket innebär att de teoretiska ämnena måste kompletteras.

KY – kvalificerade yrkesutbildningar

KY- utbildningarna, en eftergymnasial utbildningsform inom det reguljära utbildningssystemet med examensrätt, har idag cirka 30 000 studerande som utbildar sig till en stor mängd olika kvalificerade yrken som till exempel specialistutbildad undersköterska, tandsköterska, systemtekniker, byggtkniker, redovisningsekonom eller butikschef. Målgrupper är ungdomar direkt efter avslutade gymnasiestudier samt vuxna

yrkesverksamma med behov av kompetenshöjning men även akademiker i behov av tillämpade kunskaper inom ett visst yrke.

Yrkeshögskola

Ur Regeringens pressmeddelande den 2 april 2007:

En ny svensk utbildningsform införs - Yrkeshögskolan, med motiveringen att inte alla ungdomar vill bli akademiker. Många yrken som förr var enklare är idag mer kvalificerade. Dessa kräver kvalificerad utbildning, även om den inte har akademiska inslag. Samtidigt innebär Yrkeshögskolan en kvalitetssatsning. För att en utbildning ska få ingå i Yrkeshögskolan kan krav ställas på sådant som kursinnehåll, examensordning och andelen behöriga lärare. ”I Europa pågår den så kallade Köpenhamnsprocessen för att öka jämförbarheten mellan olika yrkesutbildningar. En Yrkeshögskola skulle underlätta en sådan process”.

Yrkeshögskolor kan ge en viss förberedelse för högre studier.

Yrkeshögskolan ska omfatta

- alla yrkesinriktade eftergymnasiala utbildningar som inte redan finns inom ramen för universitet och högskola
- KY-utbildningarna
- påbyggnadsutbildningar
- kompletterande utbildningar

A. Fakta:

- Yrkeshögskolan kommer att innehålla en mängd av utbildningar av olika slag. Utbildningstiden är normalt inte längre än två år.
- Utbildningarna skall vara kvalificerade men inte akademiska.
- Utbildningar inom yrkeshögskolan kommer att kunna bedrivas av ett stort antal anordnare; företag, kommuner, stiftelser med flera.
- För att bli antagen till yrkeshögskolan behöver eleverna ha ett slutbetyg från gymnasiet eller motsvarande, men de olika utbildningarna kan sedan ha olika intagningskrav.

Yrkeshögskola – ett försök till definition

En yrkeshögskola är ett lärosäte som erbjuder praxisnära utbildningar där tonvikten läggs vid färdigheter som höjer arbetslivskompetensen.

Yrkeshögskolor - särdrag

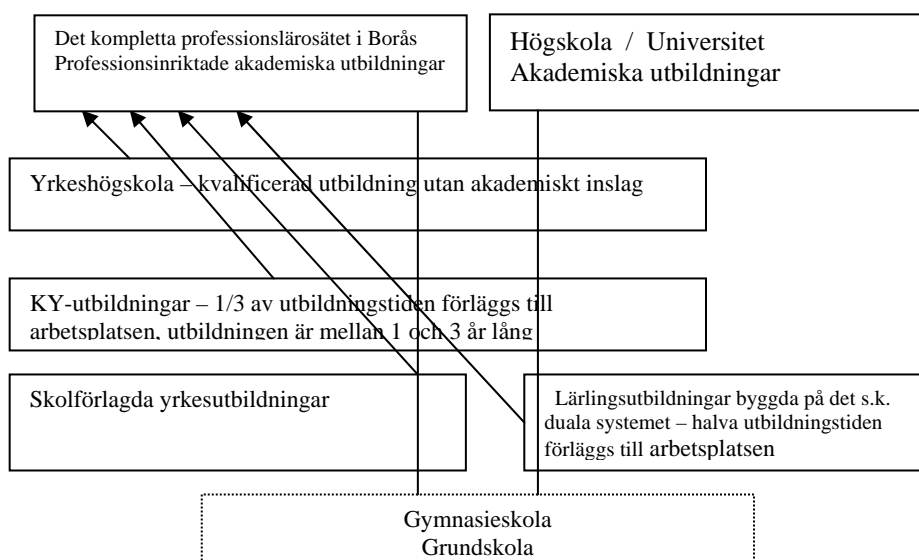
- Bachelor – Master – några är berättigade att utfärda dem examina; de flesta har inga rättigheter (**i Sverige ska utbildningarna vid Yrkeshögskolan inte vara akademiska**), *nedan även ett exempel från Tyskland*

- Ingen forskarutbildning och inga doktorsexamensrättigheter
- Lägre status än högskolor och universitet: Exempel Hanken: i samarbete med yrkeshögskolorna tryggas tillgången på svenskspråkig examensinriktad utbildning för dem som utexamineras från yrkeshögskolor.

Högskolan i Borås - det kompletta professionslärosätet

Högskolan i Borås är ett akademiskt lärosäte som bedriver professionsinriktad utbildning grundad på både vetenskaplig basis och beprövad erfarenhet.

Professionsutbildningars strukturering i en hierarki



Yrkesutbildning - ett försök till systematisk beskrivning

	Yrkeshögskola	Högskolan i Borås - det kompletta professionslärosätet	Universitet (humboldtska idealet)
Förutsättningar	Behörighetskrav Kvalitetssatsning på färdigheter.	Behörighetskrav Akademisk utbildning riktad mot professionsområden och grundad på både vetenskaplig basis och	Behörighetskrav

		beprövad erfarenhet.	
Regeringens uppdrag	<p>Bedriva praxisnära utbildningar där tonvikten läggs vid färdigheter som höjer arbetslivskompetensen.</p> <p>Yrkeshögskolan ska omfatta</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ alla yrkesinriktade eftergymnasiala utbildningar som inte redan finns inom ramen för universitet och högskola ➤ KY-utbildningarna ➤ Påbyggnadsutbildningar ➤ kompletterande utbildningar. <p>Utbildningen avslutas med diplom / certifikat / intyg / gesällbrev.</p>	<p>XYZ</p> <p>Högskolan i Borås ska kunna erbjuda vidareutveckling i professionen genom att placera yrkeshögskolans examina på akademisk nivå och dess akademisering.</p> <p>Utbildningen avslutas med en akademisk examen.</p> <p>Utbildningen avslutas med en akademisk examen som är relevant för respektive professionsområde.</p>	<p>XYZ</p> <p>Utbildningen avslutas med en akademisk examen.</p>
Samhälleligt och utbildnings - politiskt ansvar	<p>Berika arbetslivet.</p> <p>Höja yrkesstatus utifrån respektive yrkets konkreta behov.</p>	<p>Berika akademien och arbetslivet.</p> <p>Höja yrkesstatus genom dess akademisering.</p> <p>Utveckla en ny kompletterande examenstyp inom akademien – akademisk professionsinriktad examen.</p> <p>Högskolan i Borås erbjuder vetenskapsbaserade dock tillämpningsrelevanta</p>	<p>Berika akademien.</p> <p>Det "humboldtska" universitetet erbjuder teoretiskt inriktade,</p>

		<p>utbildningar; bedriver aktivt industriell forskning, bidrar till teknologisk kunskapstransfer samt är en stark aktör inom vuxenlärande som en del av professionell utveckling. Detta är ett universitet för tillämpad, arbetsrelevant vetenskap. (Jmf. The</p> <p>Fachhochschule offers science-based yet application-oriented education; it is active in industrial research, development and technology transfer, and is strongly involved in the field of continuing education. University of Applied Sciences is a good approximation to express its role – definition av Fachhochschule Mannheim).</p>	<p>vetenskapsbaserade utbildningar i utpräglad ”forskning för forskning” – anda. (Jmf. The</p> <p>Universität offers a theory-oriented and science-based education; pure research is typically performed there - definition av Fachhochschule Mannheim).</p>
Examina	Ej akademiska examina: Diplom Certifikat Intyg	<p>Akademiska (generiska) examina.</p> <p>Profilexamina:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Professionsbachelor, en akademisk examen som (i motsats till akademisk bachelor) kvalificerar till professionsutövning och berättigar till direkt tillträde på arbetsmarknaden. ▪ Professionsmaster ▪ Professionsdoktor 	Akademiska examina.

Mål	Anställningsbarhet. Arbetsmarknad med krav på höga konkreta yrkeskvalifikationer som berättigar till direkt tillträde på arbetsmarknaden efter genomgången utbildning.	Anställningsbarhet. Arbetsmarknad med krav på akademiskt underbyggda professionskunskaper, förmåga att på långt sikt kunna bidra till arbetslivets utveckling och förnyelse.	Anställningsbarhet. Arbetsmarknad med krav på breda och djupa vetenskapligt betingade kunskaper.
Strategier för att nå målen	<p>Utbildningarna är inte akademiska.</p> <p>Utbildningsutbud utformas utifrån växande behov av kvalificerad arbetskraft inom konkreta yrken.</p> <p>Utbildningar kan komma att bedrivas av ett stort antal anordnare, företag, kommuner, stiftelser med flera.</p>	<p>Profilerade akademiska utbildningar.</p> <p>Akademisering av praxisnära utbildningar.</p> <p>Akademiska utbildningar av tillämpad karaktär som utformas i samråd med omvärlden.</p> <p>Utbildningar bedrivs under egid av akademi i samråd med professioner.</p> <p>Utbildningarna (särskilt professionsbachelor ska vara i behov av detta) inkluderar även ämnesövergripande nyckelkvalifikationer relevanta för arbetsmarknaden, så som t ex kommunikationsförmåga, social kompetens, entreprenöriell förmåga, ledarskapsförmåga, informationssökningsförmåga, interkulturell kompetens, förståelse för arbetslivets värdegrunder, etc.</p>	Akademiska utbildningar

Yrkesutbildningarnas historik I Bolognas spår

Helsinki Communiqué – Follow-up of the Copenhagen Process *Enhanced European cooperation in vocational education and training- the "Bruges-Copenhagen process"*, (December 2006)

Denna kommuniké fokuserar på betydelsen av Europas kontinuerliga ”investeringar” i yrkesinriktade utbildningar som spelar en central roll i uppbyggandet av humankapitalet samt anpassning av generella och yrkesutbildningar till varandra. För att nå detta mål ska man skapa en bredd vetenskaplig bas, en tydlig informations-och marknadsföringssystem och utveckla effektiva verktyg och metoder för validering av reell kompetens.

Nyborjare inom akademi, presumtiva studenter, och yrkesverksamma, även de kan vara nyborjare eller i behov av fortbildning ska vara målgrupper för en bättre europeisk yrkesutbildningspolitik. I det sistnämnda fallet sätts fokus på akademisering av utbildningen.

Rekrytering till yrkesutbildningar ska vara en integrerad del av lärosätets reguljära rekryteringsstrategi. Förutsättningarna till det skapas på arbetsplatsen och inom lärlingsutbildningar (i Sverige även den nya Yrkeshögskola)

Yrkesutbildning och Köpenhamnsprocessen (Regeringskansliets webbsida – www.sweden.gov.se):

Inom yrkesutbildningen sker ett fördjupat samarbete inom ramen för Köpenhamnsprocessen med mål att öka kvaliteten i yrkesutbildningen och öka studerandes rörlighet mellan länderna. Medlemsländerna har kommit överens om gemensamma principer och instrument för till exempel vägledning, erkännande av kunskaper och färdigheter (validering) och hur studiemeriter ska presenteras tydligt och på samma sätt så de blir jämförbara. På sikt syftar detta till ökad rörlighet på arbetsmarkanden inom och mellan länderna.

Yrkesexamina på högskolenivå – en empiri

Sverige

Sveriges lantbruksuniversitet

SLU har etablerade yrkesprogram som utvecklas inom ramen för Bolognaprocessen och i samverkan med näringarna. En tydlig sektorsroll är fokus. Yrkesutbildningarna kan omfatta 2, 3, 4,5 eller 5 år, 4,5 och 5-åriga yrkesutbildningar ligger motsvarande på avancerad nivå. Generella examina kan kombineras med yrkesexamina. Progression inom yrkesprogram (som beskrivs i termer av både färdighets – och kompetensmål) kan innebära en

successivt bättre kompetens i relation till ett yrkesområde, parallellt med fördjupningen i fråga om vetenskapligt förhållningssätt och traditionella ämneskunskaper.

SLU väcker följande frågor:

- Ger det problem om yrkesutbildningar även leder till generella examina? Tydlighet för studenter? Arbetsmarknaden?
- I vilken utsträckning kan man ha samläsning på yrkesutbildningar och generiska utbildningar?
- Finns det inte plats för 2-åriga yrkesutbildningar inom högskolan?

Några erfarenheter från olika världsdelar (Finland, Lettland, Tyskland, Kina)

Finland

Finlands Undervisningsministeriets webbsida (www.minedu.fi):

Yrkeshögskolorna (YH) är i allmänhet mångsektoriella och regionala högskolor, och i deras verksamhet betonas kontakten till arbetslivet och samverkan med den regionala utvecklingen.

Vid yrkeshögskolorna bedrivs yrkesinriktade högskolestudier.

Yrkeshögskolornas uppgift är att ge sådan högskoleundervisning för yrkesinriktade expertuppgifter som baserar sig på arbetslivets och arbetslivsutvecklingens krav samt på forskning och konstnärliga utgångspunkter.

Yrkeshögskolornas tillämpade forsknings- och utvecklingsarbete betjänar undervisningen samt stöder regionens utveckling, näringsliv och arbetsliv.

Yrkeshögskolorna ger vuxenutbildning och utvecklar den i syfte att upprätthålla och utveckla arbetslivskompetensen. Dessutom kan yrkeshögskolorna ordna yrkespedagogisk lärarutbildning.

Det högskolesystem som består av universiteten och yrkeshögskolorna utvecklas som en internationellt konkurrenskraftig helhet som samtidigt på ett smidigt sätt svarar mot regionala behov. **Yrkeshögskolorna utvecklar bl.a. i samarbete med universiteten s.k. landskapshögskolor som svarar mot de regionala utbildningsbehoven. (markering – B.S.).**

Utvecklingsmålen baserar sig på den utvecklingsplan för utbildning och forskning som godkänts av statsrådet. I utvecklingsplanen för utbildning och forskning 2003-2008 anges bl.a. följande tyngdpunkter för yrkeshögskoleutbildningen

- yrkeshögskolorna utvecklas som ett innovativt nätverk
- studieprocesserna utvecklas och möjligheterna till fortsatta studier förbättras
- samarbetet med arbetslivet stärks
- finansieringssystemet förnyas
- internationaliseringen av utbildningen främjas

Yrkeshögskolornas forskning och utvecklingsarbete

Yrkeshögskolornas uppgift är att bedriva tillämpat forsknings- och utvecklingsarbete (FoU-arbete) som betjänar yrkeshögskoleundervisningen samt stöder arbetslivet och den regionala utvecklingen och tar hänsyn till näringsstrukturen i regionen (markering – B.S.). Yrkeshögskolornas FoU-arbete utvecklas som en del av det finländska innovationssystemet.

Yrkeshögskolornas FoU-arbete utgår från arbetslivet, vilket innebär att finna, utveckla och producera nya eller förbättrade produkter, produktionsmedel, metoder och tjänster för regionens behov.

Yrkeshögskolorna har uppgjort strategier för FoU-arbetet, på basis av vilka verksamheten inriktas så effektivt och organiserat som möjligt. Samtidigt har yrkeshögskolorna preciserat tyngdpunkterna i sin FoU-verksamhet, regionalpolitiska påverkan, samarbetet med näringslivet samt hur de svarar på utbildningsbehoven för personal som utför forskningsarbete.

Exempel Seinäjoki yrkeshögskola i Finland

- Bachelorexamen fr om 1992
- Master fr o m 2002
- Professionsinriktade examina (Degrees) och tillämpad forskning som stöd till den regionala utvecklingen
- Utbildningskulturens särdrag:

Universiteten styrs som platta organisationer ("kollegial styrning") i Humboldts anda vs. Yrkeshögskolor som organiseras i form av "Top - down – management struktur", en korporativ modell.

- Bachelorexamen omfattar 3,5 – 4 år, 210-240 hp; masterexamen omfattar 1-1,5 år, 60-90 hp
- **För inträde till masternivå krävs 3 års arbetserfarenhet**

Utbildningens mål för yrkeshögskolor i Finland (enligt Bologna), Seinäjoki yrkeshögskolans version

- Generic competences
- Learning competence
- Ethical competence
- Communication and social competence
- Development competence
- Organizational and societal competence
- Internationalization competence

Universitetens och yrkeshögskolors särskiljande egenskaper – Vaasa universitetets perspektiv

Finland betraktar sitt utbildningssystem som ett tvåspårigt sådant.

Universitetsutbildningens särdrag

- Statlig myndighet under egid av utbildningsministeriet
- Finansieras av utbildningsministeriet
- Examina: bachelor – master – doktor

Yrkeshögskoleutbildningens särdrag

- Ägs av olika aktörer, så som stiftelser, näringslivet, kommuner, etc. och har målsättningen att tillgodose det regionala näringslivets behov (t ex Svenska Yrkeshögskolans i Vaasa FoU-nämnd syftar till att bidra till regional utveckling)
- Pågående analys av regionala strategier för näringsliv, offentlig sektor, kultur och högskoleverksamhet styr forskningsstrategi
- Finansieras av utbildningsministeriet
- **Bachelor – arbetslivserfarenhet - master**

Utdrag ur finska yrkeshögskolelagen 351/2003 § 4:

”Yrkeshögskolorna har till uppgift att meddela sådan högskoleundervisning för yrkesinriktade expertuppgifter som baserar sig på arbetslivets och arbetslivsutvecklingens krav samt på forskning och konstnärliga utgångspunkter, att stöda individens yrkesverksamhet och *att bedriva tillämpat forsknings - och utvecklingsarbete som betjänar yrkeshögskoleundervisningen samt stöder arbetslivet och den regionala utvecklingen och tar hänsyn till näringsstrukturen i regionen.* Yrkeshögskolorna ger vuxenutbildning och utvecklar den i syfte att upprätthålla och stärka arbetslivskompetensen. En yrkeshögskola kan ordna yrkespedagogisk lärarutbildning enligt vad som bestäms särskilt.”

Lettland

Bolognaprocessen i Lettland

Redogörelse av Andrejs Rauhvargers, generalsekreterare för Lettlands rektorsråd **”Latvia in Bologna Process – Report on the reforms in Latvia’s higher education on the way towards European Higher Education Area”**

Förändringar som introducerades i utbildningsreformen 1991 (Lettlands återfunna självständighet)

Högre utbildning utvecklas som en tvåspårig sådan: teoretiskt inriktade akademiska studier och professionsinriktade högre studier.

Mål för teoretiskt inriktade akademiska studier är att utbilda de studerande för ett kreativt arbete inom ett visst vetenskapligt område.

Mål för professionsinriktade högre studier är att utbilda de studerande för ett självständigt högkvalificerat arbete inom vissa professionsfält, så som t ex, socialt arbete, nationalekonomi, kultur eller vård.

Den introducerade gränsen mellan teoretiskt inriktade, ”akademiska” och professionsinriktade högre studier ansågs vara för skarp och man förväntade sig att Bologna-processen ska föra dem närmare varandra.

Fördjupning av utbildningsreformen 1995

Klyftan mellan akademiska och professionsinriktade studier kunde man inte överbygga och lärosäten som levererade professionsinriktade utbildningar saknade rättigheter att utfärda bachelor eller masterexamen. Detta föranledde att professionsinriktade högre studier rankades som andra klassens utbildningar.

Utbildningsreformen i Lettland före Bologna

Akademiska studier

Bachelor – master –struktur var redan etablerad. Bachelorexamen varierade mellan 3-4 år. Nyutexaminerade hade efter bachelorexamen två val – de kunde fortsätta till masterstudier och upp till doktorsexamen eller välja ett ettårigt alt. tvåårigt professionsinriktat program. **Det sistnämnda programmet gav ingen behörighet till forskarstudier.**

Professionsinriktade studier

En del av Yrkesexamina (minimitid 4 år) på högskolenivå förmedlade strikta yrkeskunskaper och berättigade till kvalificerat arbete på arbetsmarknaden men inte till fortsatta studier på masternivå.

En annan del av Yrkesexamina följde upp kraven på bachelorexamen utan att ha rättighet att utfärda själva examen men dessa examina berättigade till både yrkesutövning och fortsatta studier på masternivå.

Professionsinriktade examina inom medicin, tandvård, vård, farmakologi som hör till väletablerade universitetsämnen i Europa fick förtydligande i det lettiska examensbeviset att de är ekvivalenta med masterexamen och ger behörighet till forskarstudier.

Lärosäten hade även erfarenhet av att ge de s.k. College utbildningar (2-3 år) (motsvarar vår 2-åriga yrkesexamen alt. högskoleexamen) som kvalificerade för arbetsmarknad eller kunde översättas till högskolepoäng för att läsa vidare professionsinriktade utbildningar på högskolenivå.

Bologna i Lettland – ett koncept för utveckling av högre studier

Vissa ändringar inträffade fram för allt inom professionsinriktade högre studier. Idén går ut på att minska klyftan mellan generiska och

professionsinriktade studier på akademisk nivå i syfte att å ena sidan säkra anställningsbarhet för nyutexaminerade från ”renodlade akademiska” programutbildningar men å andra sidan för att öppna möjligheter för nyutexaminerade från professionsinriktade programutbildningar att fortsätta sina högre studier eller att påbörja forskarstudier.

Lettlands koncept för utveckling av universitetssystemet bygger på ett tvåårigt akademiskt utbildningssystem med två typer av bachelor – och masterexamen – en generisk (academic orientation) och en professionsinriktad (professional orientation) examen.

Studerande med båda typer av bachelorexamen är berättigade till fortsatta masterstudier vare sig akademiskt eller professionsinriktade samt att gå vidare till forskarstudier med anmärkning om att det kan krävas en viss komplettering för dem som har gått professionsmastersutbildningen för att kunna gå vidare till forskarstudier. Detta föranleder att tydliga regler och rutiner måste till för översättning och validering av kompetenser och betyg.

Anställningsbarhet

Man vill betona att alla bachelor- och masterutbildningar, akademiskt (om möjligt) och professionsinriktade, bör leda till yrkesutövande och motsvara professionsområdets förväntningar.

ECTS

Ska användas även i syfte att minska klyftan mellan generiska och professionsinriktade studier.

Livslångt lärande

Ska organiseras i moduler

Ändringar i Lettlands högskolelag utifrån Bolognaperspektiv

Den nya examensstrukturen samt indelning av examina i akademiska och professionsinriktade återspeglas i lagstiftningen:

- Professional Bachelor omfattar minst 4 års studier, Professional Master – minst 5 års studier, bachelorexamen inräknad
- Båda bachelorexamina berättigar till masterstudier
- Båda masterexamina berättigar till forskarstudier
- Lagändringar påverkar inte villkoren för en professionsinriktad examen om minst 240 hp (ej bachelor eller master!) som kan leda till ett certifikat och yrkesutövning - det kommer att bli en övergångsperiod i det lettiska utbildningssystemet då de nya professionsbachelor och professionsmaster ska samexistera med de gamla yrkesexamina som inte ledde till en akademisk examen.

Tyskland

Fachhochschule Ulm

Det finns ingen formell skillnad mellan examina på grundnivå som leder direkt till yrkesutövning, vare sig de togs på Fachhochschule eller universitet. Nivåmässigt jämföras bachelorexamen från universitet med yrkeshögskolans diplom, dock masterexamen kan översättas endast till en *diplomuniversitetsexamen*.

De studerande som avlagt den första akademiska alt. akademiserade examen som kvalificerar dem till yrkesutövning på arbetsmarknaden kan *direkt* fortsätta till masterstudier, på yrkeshögskolan eller vid universitet - om detta blir fallet talar man om den s.k. konsekutiv master. Samtidigt kan masterstudier påbörjas inom ramen för fortbildning efter en viss period i arbetslivet, den s.k. icke-konsekutiv master (jmf. Seinäjoki yrkeshögskola).

Kina

Yrkesuniversiteten i Kina

(China's Vocational Universities, by Anning Ding, EDO-JC-02-03, March 2002, www.gseis.ucla.edu/ccs/digests/dig0203.htm)

Högre professionsutbildning i Kina utvecklades på 1980-talet som ett svar på modernisering och regional ekonomisk utveckling. Detta kallas för icke-traditionell eftergymnasial utbildning (workers colleges, junior colleges, two-year vocational universities) som diversifierar kinesiska utbildningssystemet och bidrar till yrkesutbildning på högskolenivå. Idag finns det ett s.k. "yrkesuniversitet" (vocational university, VU) som är en ny typ inom ordinarie högre studier (jmf. American community college) men har lägre status än högskolor och universitet (kan mycket väl jämföras med 2008 planerade Yrkeshögskola i Sverige).

VU administreras och finansieras lokalt, kommunalt eller av resp. stad, erbjuder gymnasielever och vuxna korta (ofta intensiva) icke-akademiska yrkes- och tekniska utbildningar på en nivå som ligger direkt under svensk kandidatexamen.

2001 publicerades en lista på 85 yrkescollege och universitet i Kina som erbjuder 4-åriga utbildningar. Lärosäten uppmanas att etablera högre yrkesstudier. Kinas yrkesuniversitet erbjuder över 200 program, utbildningsutbudet riktar sig efter behov av det lokala arbetslivet och leder till en examen som betecknas som *a sub-baccalaureate degree*.