

Grčkoj, Španjolskoj, Irskoj, Austriji i Portugalu studenti mogu dobiti samo grantove.

U tranzicijskim europskim zemljama postoje također uglavnom grantovi (nepovratna sredstva). Međutim, u Mađarskoj i Bugarskoj razmatra se mogućnost dodjeljivanja kredita. U Poljskoj i Rumunjskoj moguće je dobiti kredite koje dotira država, u Sloveniji se razmatra mogućnost kombiniranog sustava grantova i kredita, u Slovačkoj su uvedeni studentski krediti 1997. godine, u Litvi i Letoniji postoji kombinirani sustav grantova i kredita itd.

S obzirom na vrste studija gotovo 30% studenata na području Europske unije završavaju studije s područja "društvenih znanosti". Inženjerski studiji obuhvaćaju 16% studenata, a studiji matematike i informatike 3%. Iz područja društvenih znanosti u Francuskoj i Nizozemskoj studira oko 40% studenata, dok je u Njemačkoj, Finskoj, Švedskoj i Islandu veći broj studenata inženjerskih studija, medicinskih studija i studenata s područja obrazovanja. Postoje znatne razlike s obzirom na vrstu studija i spol. Žene najčešće studiraju na području obrazovanja, medicine, primijenjenih umjetnosti, a muškarci na području inženjerstva i arhitekture, matematike i računarstva.

ZEMLJE EUROPSKE UNIJE

Austrija

Visoku naobrazbu u Austriji organiziraju sveučilišta, umjetničke škole i visoke strukovne škole. Visoke strukovne škole osnovane su 1994. godine sukladno novim zakonima, Zakonu o ustrojstvu sveučilišta iz 1993. i Zakonu o visokim strukovnim školama. Nadležno tijelo za sveučilišnu nastavu je Savezno ministarstvo za znanost i promet (Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr), a za nastavu na visokim strukovnim školama nadležno je Ministarstvo za prosvjetu,

umjetnost i sport. Oba ministarstva iz državnog proračuna financiraju visoko obrazovanje, obavljaju nadzor i strateško planiranje razvoja visokog obrazovanja. Osnovni moto reforme visokog obrazovanja je poticanje što veće autonomije samih visokoškolskih ustanova.

Školovanje nastavnika osnovnih škola odvija se na pedagoškim akademijama u trajanju od tri godine, a nastavnika za srednje škole na sveučilištima u trajanju od najmanje 4 i pol godine.

Organizirana je i "nastava na daljinu" koju koordinira poseban institut povezan sa svim sveučilištima (Interuniversitäres Forschungsinstitut für Fernstudien). Gotovo sva austrijska sveučilišta organiziraju nastavu za starije građane (Seniorenstudium) pod uvjetima jednakim kao i za mlade studente. Organiziraju se i brojni kratki neformalni obrazovni tečajevi (Kurtzstudien).

Domaći studenti ne plaćaju školarinu, a školarina za strane studente je maksimalno 4.000 austrijskih šilinga.

Izvansveučilišne ustanove visokog obrazovanja podijeljene su na tri tipa ustanova: 1) Stručne visoke škole/Fachhochschulen; 2) Pedagoške akademije, Akademije za socijalni rad i Akademije za medicinsku tehnologiju i primaljstvo. Glavninu sustava čine stručne visoke škole – Fachhochschulen.

U Pedagoškim akademijama školuju se učitelji prema sektorima u kojima predaju tako da postoje Akademije za opće obrazovanje, u kojima se obrazuju učitelji za rad u osnovnim i nižim srednjim školama, zatim Akademije za stručno obrazovanje, u kojima se školuju učitelji za rad u stručnim školama te Akademije za obrazovanje u području poljoprivrede i šumarstva i Akademije za religijsko obrazovanje. Studiji na Akademijama za opće obrazovanje traju šest semestara, a u drugim akademijama između dva i šest semestara.

Akademije za socijalni rad traju šest semestara i pripremaju studente za rad u području socijalne skrbi.

Akademije za medicinsku tehnologiju i primaljstvo obrazuju nekoliko profila paramedicinskih zdravstvenih djelatnika i to: fizioterapeute, medicinske tehničare, radiološke tehničare, dijetičare, ergonomske (radne) terapeute, logoterapeute, primalje i dr. Svaka od ovih akademija povezana je s bolnicom u kojoj se odvija praktična nastava.

Nakon dvogodišnjeg pilot-razdoblja 1994. godine se u Austriji legaliziraju stručne visoke škole (Fachhochschulen) državnim aktom o uvođenju ovoga sustava visokog obrazovanja (Fachhochschul-Studiengesetz). Osnovna ideja je bila da se stvori sustav ustanova potpuno različit od sveučilišnih koje će brže, bolje i fleksibilnije zadovoljavati potrebe tržišta rada. Osnovna obilježja ovih relativno novih visokoškolskih ustanova u Austriji su sljedeća.

- *Osnivaju se kao javne i kao privatne ustanove visokog obrazovanja.*
- *Provode znanstveno fundirane, u praksi usmjerenе visokoškolske programe.*
- *Minimalno trajanje studija je 6 semestara, a nakon toga nužna je dodatna praksa od najmanje jednoga semestra uz rad s mentorom.*
- *Imaju isti stupanj akademske slobode (autonomije) kao i sveučilišne ustanove.*
- *Upisuju studente nakon završenih srednjih škola ili stručnih škola iz istog područja.*
- *Programe odobrava posebno Nacionalno vijeće zaduženo za akreditacije i vrednovanje programa (Fachhochschulrat - FHR). FHR je tijelo nezavisno od vlade, a odluke o prihvaćanju ili odbijanju ponuđenih programa potvrđuje ministar znanosti i transporta uz suglasnost ministra obrazovanja.*

- *Akreditacije za nastavne programe izdaju se na određeni rok od najviše 5 godina nakon čega program, da bi bio dalje odobren, treba obnoviti sukladno zakonu i rezultatima vrednovanja proteklog razdoblja. Vrednovanje se osniva na kvaliteti nastavnog procesa i participaciji nastavnika u istraživačkim i razvojnim projektima.*
- *Prijedlozi novih programa moraju sadržavati i način financiranja. Stručne visoke škole samo se djelomično financiraju iz proračuna. Dio financiranja iz proračuna varira, od 60 do 90% ukupnih troškova uključujući i investicije. Ostali dio financiranja vezan je uz regionalnu i lokalnu upravu i industriju.*

U Austriji je broj studenata koji studiraju na FH još relativno mali (oko 8.500 studenata u šk. god. 1998./99.), ali se stalno povećava. Programi stručnih visokih škola najčešće su iz područja biznisa, turizma, inženjerstva, zdravstva i športa. Sustavno prihvaćenim načelima cjeloživotnog obrazovanja omogućavaju se upisi odraslih/zaposlenih studenata.

Diplomirani studenti dobivaju akademsku titulu *Diplom-Ingenieur (FH)* ili *Magister (FH)*, ako primjerice studiraju tehničke struke ili drugi odgovarajući naziv. Diplomirani studenti s titulom *Magister (FH)* mogu uz nadoknadne ispite nastaviti doktorske studije iz svoga područja na sveučilištima.

Do 1998. godine u Austriji je odobreno 46 visokoškolskih stručnih studija koji se provode u 19 stručnih visokih škola. Od njih je samo jedna javna, a od preostalih 18 stručnih visokih škola deset je privatnih te 8 registriranih kao udruženja. U 2000. godini broj odobrenih programa povećao se na 68.

Cijene studija po studentu kreću se, ovisno o području, od 90.000 do 150.000 ATS godišnje. Državna potpora ograničena je na iznose od

80.000 do 95.000 ATS. Ostatak snose privatna tijela, industrija i drugi financijeri. Na stručnim visokim školama u Austriji ne naplaćuje se školariна od studenata.

Radi bolje međunarodne povezanosti i mobilnosti stručne visoke škole u svojim programima nude najmanje dva ili više jezika, među kojima su obavezno i jezici zemalja s kojima Austria graniči.

U Austriji se razvija paralelni sustav visokoškolskog obrazovanja – stručni i sveučilišni – uz opće prihvaćen stav da se radi o visokoškolskim ustanovama koje imaju različitu misiju i ciljeve. Bazična istraživanja ekskluzivno su vezana za sveučilišne ustanove, a primijenjena i razvojna za oba sektora. U Austriji, u kojoj sustav stručnih visokih škola postoji samo 8 godina, prevladava politički stav da ga i dalje treba nadograđivati i razvijati zbog istih razloga zbog kojih je i osnovan: restrukturiranje gospodarstva i potreba za novim, bolje obrazovanim i kvalitetnijim stručnjacima koji više ne mogu obavljati složene poslove samo sa srednjim obrazovanjem; zadovoljavanje specifičnih potreba industrije za novim visokoškolovanim profilima stručnjaka; zadovoljavanje specifičnih potreba regionalnog razvoja i dr.

Belgija

Oba područja Belgije (flamansko i valonsko) imaju zasebna ministarstva obrazovanja koja potpuno samostalno uređuju ustroj obrazovanja. U oba dijela Belgije, flamanskom i valonskom, ustrojen je binarni sustav visokog obrazovanja.

Flamanska zajednica

Visoka naobrazba obuhvaća sveučilišno i izvansveučilišno obrazovanje. Izvansveučilišno obrazovanje (HOBU) dijeli se na kraće studije u trajanju od tri godine – nazvane HOKT i duže studije od

4,5 godine studija – nazvane HOLT. Sveučilišno obrazovanje u trajanju od 4 i pol do 7 godina provodi se u 9 sveučilišnih centara.

Mjerodavno tijelo za visoko obrazovanje je Odjel za visoku naobrazbu i znanstvena istraživanja Ministarstva flamanske zajednice, a cjelokupni je sustav reguliran Zakonom o sveučilištima i visokoobrazovnim institucijama u flamanskoj zajednici iz 1991. godine, te Zakonom o inspekciji i pedagoškom savjetu, također iz 1991. godine. Visoko stručno obrazovanje provode ustanove stručnog izvansveučilišnog obrazovanja (Hogescholen). Flamanska vlada je 1994. godine donijela dekret o reorganizaciji izvansveučilišne nastave pod nazivom “The July 13, 1994. Act”, u kojem su ustanove izvansveučilišne nastave nazvane *hogescholen*, čime se željela naglasiti njihova ista razina s njemačkim *Fachhochschulen*, skandinavskim *Hogskolan*, britanskim politehnikama i nizozemskim *hogescholen*. Ovim dekretom vlada je propisala način upravljanja i organizaciju stručnih škola izvan sveučilišta na sličan način kao i na sveučilištima, ali u okviru paralelnog samostalnog sustava stručnog obrazovanja. Do godine 1994./95. postojalo je oko 160 manjih ustanova visokoškolskog izvansveučilišnog obrazovanja, a nakon reorganizacije i njihovog okrupnjavanja ostalo ih je 29.

Reorganizacija visokoškolskog obrazovanja nije poremetila ustaljeni sustav visokog obrazovanja podijeljen na katoličke visokoobrazovne ustanove, državne ustanove i sustav stručnih visokih škola (*hogescholen*) kojega organiziraju lokalne uprave.

Pravo upisa u stručne visoke škole imaju svi kandidati koji su završili srednju školu bez ikakvih ograničenja. Jedino za četverogodišnji studij fizioterapije potreban je prijemni ispit. Broj studenata u pojedinim visokim stručnim školama varira od 600 do 10.000 studenata, a vlada nastoji

stimulirati upis što većega broja studenata tako što samo one škole koje imaju više od 2.000 studenata mogu dobiti državna sredstva za kapitalne investicije.

Statistike zorno pokazuju potenciranje razvoja izvansveučilišnog obrazovanja. Prema podacima za šk. god. 1997./98., od ukupnog broja ustanova visokog obrazovanja, 8 ustanova su sveučilišta, a 29 stručne visoke škole (*hogescholen*). Sva sveučilišta imaju ukupno oko 56.000 studenata, a *hogescholen* oko 98.000 studenata. Na sveučilištima radi 3.980 nastavnika i suradnika, a na *hogescholen* 7.412. Zanimljiv je podatak da na sveučilištima radi gotovo tri puta više administrativnog osoblja nego na *hogescholen* (3.581 : 1.297), a ukupna proračunska sredstva koja izdvaja država, bez obzira na veći broj studenata i nastavnika na *hogescholen*, manja su za sustav stručnog nego za sustav sveučilišnog obrazovanja (22 milijuna BEF za sveučilišno i 19 milijuna BEF za stručno izvansveučilišno obrazovanje). Troškovi obrazovanja po jednom studentu godišnje u 1998. godini iznosili su 405.417 BEF za sveučilišnog studenta, a 213.966 BEF za studenta stručnih studija.

Nastavni programi podijeljeni su u jedan odnosno dva ciklusa, na kraće i duže programe. Kraći programi jednoga ciklusa traju 6 semestara ili 3 godine i pripremaju studente za rad u poljoprivredi, industriji, trgovini, zdravstvu, socijalnom radu, osnovnom i srednjem obrazovanju, novinarstvu, primijenjenim umjetnostima, hotelijerstvu, turizmu i dr. Nastava je praktično usmjerenja uz obvezatnu praksu na budućem radnom mjestu.

Duži programi podijeljeni su na dva ciklusa od dvije godine (osam ili deset semestara sa 60 kreditnih bodova) i daju akademsku naobrazbu usmjerenu obrazovanju tehničkih stručnjaka i menadžerskog osoblja, primjerice industrijsko inženjerstvo, ekonomija, poslovna administracija i

sl., tj. obrazuju stručnjake koji će biti odgovorni za vrlo složene tehničke i menadžerske poslove. Za potrebe zdravstva organizirani su također programi u dva ciklusa za fizioterapeute i organizaciju rada u zdravstvenim ustanovama. Organizirani su i studiji primijenjenih znanosti na području arhitekture. Većina *hogescholen* organizira i dodatne jednogodišnje poslijediplomske (master) programe.

Financiranje sa strane države odvija se po sustavu "zatvorene koverte" tj. određen je maksimum koji pojedine škole, s obzirom na broj studenata, rezultate evaluacije nastave i složenosti pojedinog studija, mogu dobiti. Od ukupnih državnih sredstava maksimalno 80% se može potrošiti na plaće, a 20% na troškove poslovanja i istraživanja. Značajan izvor prihoda su školarine koje su zakonski fiksirane na iznos od oko 500 eura. Zato mnoge *hogescholen* nastoje stići dodatne prihode u suradnji s industrijom putem poslijediplomskih studija te provođenjem primijenjenih i razvojnih istraživanja.

Valonska zajednica

Uz državni postoji vrlo jak sustav privatnih visokoškolskih ustanova koje su utemeljile crkvene ili građanske organizacije. Privatne visokoobrazovne ustanove pod određenim uvjetima sufinancira država. Nadležno tijelo je Ministarstvo prosvjete, Odjel za visoku naobrazbu. Tri su tipa studija visokog obrazovanja: kratkotrajni stručni studiji, dugotrajni stručni studiji (kojega organiziraju izvansveučilišne ustanove) i sveučilišni studiji. Kandidati se upisuju nakon završenog višeg stupnja srednjeg obrazovanja. Samo za neke studije postoji prijemni ispit. Akademска godina traje 30 tijedana.

Studiji kratkotrajnog i dugotrajnog stručnog obrazovanja vrlo su brojni i pripremaju studente za zanimanja u područjima industrije, trgovine,

transporta, poljoprivrede, zdravstva, prevoditeljstva, primijenjenih umjetnosti i dr.

Kratkotrajno stručno obrazovanje organizirano je u jednom ciklusu, koji traje tri ili četiri godine, i završava diplomom pod nazivom *gradué* iz područja kao što su sestrinstvo, socijalni rad, bibliotekar, učitelj osnovne škole, učitelj niže srednje škole i sl. Dugotrajno stručno obrazovanje organizirano je, na isti način i na istoj razini, kao i sveučilišno obrazovanje u dva ciklusa koja traju barem četiri godine i završavaju diplomom pod nazivom, primjerice industrijski inženjer, komercijalni inženjer, nastavnik u višim srednjim školama, arhitekt, te nazivom *licencié* u području prometa, komunikacija i dr. Od 1996. godine ukupan izvansveučilišni sustav visokog obrazovanja organiziran je u okviru tzv. *Hautes Ecoles*. Na taj je način 235 ranijih manjih ustanova stručnog izvansveučilišnog obrazovanja reorganizirano u 30 velikih *Hautes Ecoles*. Minimalni broj studenata u ovim ustanovama iznosi 700 studenata. Struktura im je slična kao i na sveučilištima, imaju odjele po pojedinim područjima.

Osnovne razlike između ovih škola i sveučilišnih ustanova su: mogućnost doživotnog obrazovanja; naglasak na vještinama i razvoju sposobnosti, a manje na teorijskom znanju; više naglašen interdisciplinarni pristup u obrazovanju; usko partnerstvo nastavnika i studenata, posebice kroz praktičnu nastavu; problemski usmjereni nastava. Osim nastavne uloge *Hautes Ecoles* imaju i ulogu u istraživanjima. Ona su u načelu usmjereni primjeni u unapređenju proizvodnih procesa i ne finansiraju iz državnog proračuna, već ugovorima koji se sklapaju s industrijom i raznim kompanijama. Istraživački rad nije obvezatan za nastavnike ovih škola, za razliku od sveučilišta gdje su istraživanja bazična i obveza su sveučilišnih nastavnika jer obogaćuju sveučilišnu nastavu i predstavljaju njen temeljni aspekt.

Hautes Ecoles su kao ustanove manje od sveučilišnih ustanova. Broj studenata varira od 1.000 do 5.000 studenata, a sveučilišta imaju obično preko 20.000 studenata.

Danska

Visoko obrazovanje u Danskoj podijeljeno je na:
1.) kratke studije koji traju do dvije i pol godine;
2.) srednje duge studije koji traju tri do četiri godine i 3.) duge studije koji traju pet i više godina. Najviše visokoškolskih stručnih studija nalazi se u drugoj kategoriji studija u trajanju od tri do četiri godine.

U odnosu na druge zemlje, Danska ima relativno veliki broj ustanova visokog stručnog (izvansveučilišnog) obrazovanja, oko 120 ustanova takva profila uz 11 sveučilišta. U izvansveučilišnom sustavu nalaze se tri vrste ustanova: *seminarium* – ustanove za obrazovanje učitelja i pedagoša; *højskole* – za socijalne radnike, novinare i neke vrste inženjera i *skoler* – za fizioterapeute, latoratorijske tehničare i dr.

Svaka od 120 ustanova ima uglavnom samo jedan studij. Prosječan broj studenata po ustanovi je od 300 do 500 studenata. Financirane su uglavnom iz državnog proračuna, ali trajno obrazovanje, specijalističke tečajeve i sl. plaćaju sami polaznici. Upravljanje je prepušteno upravnim odborima u kojima su uz dekanu/rektora i predstavnici poslodavaca te relevantnih strukovnih udružiga, a samo mali broj nastavnika i ostalog osoblja.

Osnovne razlike između ustanova stručnog i sveučilišnog obrazovanja su u tome što su sveučilišne ustanove znatno veće, nude više programa obrazovanja i provode istraživanja koja finančira država. I izvansveučilišne ustanove provode manji opseg primjenjenih istraživanja za koja nalaze sredstva iz raznih izvora. Sveučilišta, nadalje, imaju monopol na “*bachelor*” i doktorski stupanj obrazovanja.

Izvansveučilišne ustanove visokog obrazovanja regionalno su usmjerenе. U regijama sa slabom visokoškolskom tradicijom često postoji jača politička potpora osnivanju novih visokoškolskih izvansveučilišnih ustanova. Rezultat toga jest da je Danska danas jedna od zemalja EU s vrlo gustom mrežom visokoškolskih ustanova. Nema mjesta u Danskoj koje u krugu od 60-ak kilometara nema neku visokoškolsku ustanovu. Jaku potporu regionalnih vlasti osnivanju novih studija pojačava i snažna podrška sa strane industrije, poduzetničkog sektora i poslodavaca.

Vlada također podržava razvoj ovog sektora obrazovanja i nastoji povećati kapacitete visokoškolskih ustanova, ustanova stručnog obrazovanja. Politički cilj je postići da 50% svih mladih ljudi u Danskoj završi neki program visokoškolskog obrazovanja. Danas je taj postotak oko 39%.

Finska

Visoko obrazovanje organizirano je u okviru sveučilišta, politehnika (Ammattikorkeakoulu/AMK) i drugih ustanova stručnog visokog obrazovanja. Pojedinačno, svaki sustav ima svoju obrazovnu koncepciju. Sveučilišni studiji imaju naglašen znanstveni pristup, a politehniku naglasak na praktičnim znanjima i vještinama za rad u praksi. Za sustav visokog obrazovanja ovlašteno je Ministarstvo obrazovanja, ali i neka druga ministarstva za specifične programe studija (promet, telekomunikacije).

Nastavne programe *AMK ustanova* odobrava tijelo podređeno Ministarstvu obrazovanja pod nazivom Nacionalni odbor za obrazovanje, koje također potvrđuje i kvalifikacije na razini stručnog visokog obrazovanja. Postoji i drugo više savjetodavno tijelo, Ministarstva obrazovanja tzv. Vijeće za vrednovanje visokog obrazovanja, koje broji 12 članova među kojima su, uz visokoškol-

ske nastavnike, još i predstavnici studenata i gospodarskih subjekata. Vijeće pomaže sveučilišnim i politehničkim ustanovama u provođenju samoevaluacije, predlaže akreditaciju ustanova i programa, predlaže razvojnu politiku za pojedine ustanove, predlaže osnivanje novih AMK ustanova i promiče znanstvena istraživanja i međunarodnu suradnju. Suradnju među sveučilištima koordinira Rektorska konferencija, a za suradnju i planiranje razvoja politehničkih ustanova zadužen je finski Institut za stručno visoko obrazovanje (ARENE). Sveučilišta su u pravilu državne ustanove, ali sa znatnim stupnjem autonomije u organizaciji, nastavi i istraživanjima, a među ustanovama izvansveučilišnog visokog obrazovanja (AMK), postoji velik broj privatnih ustanova. Iako privatne, dobrim su dijelom financirane iz proračunskih sredstava i sredstava lokalnih zajednica ako su im one osnivači, a podložne su nadzoru Ministarstva obrazovanja.

Sveučilišta svake godine u pregovorima s ministarstvom nastoje osigurati što veća finansijska sredstva u okviru općih planova financiranja koji se izrađuju za četverogodišnje razdoblje. U novije vrijeme, iznosi sredstava koje dodjeljuje ministarstvo ovise o procjeni postignuća i kvalitete pojedine visokoškolske ustanove. AMK (politehnički) sustav stručnog visokog obrazovanja još je u eksperimentalnom razdoblju i ministarstvo nadzire, planira i vrednuje pojedine AMK ustanove. Dozvolu za osnivanje trajnih AMK ustanova daje vlasta. Osim državnih, ove institucije mogu biti i privatne. Osnivači ovih ustanova mogu biti lokalne vlasti i registrirane fundacije i udruženja. Budući da je Finska dvojezična zemlja nastava se izvodi na finskom i švedskom, a u manjem dijelu i na saamskom jeziku nacionalne manjine sa sjevera Finske.

U Finskoj sustav visokog obrazovanja čini deset općih sveučilišta (*Yliopisto*) i deset specijalizira-

nih ustanova stručnog visokog obrazovanja (*AMK*). Ukupan broj studenata u 1995. godini bio je 135.000 na sveučilištima, 26.000 na politehnika-ma (*AMK*) i 28.000 na drugim ustanovama visokog stručnog obrazovanja, tj. ukupno oko 54.000 studenata stručnih studija.

Kvalifikacije koje se stječu na sveučilištima su: *Bachelor* nakon 3 godine studija (120 kreditnih bodova) i stupanj *Master* nakon 5 godina studija (160 – 180 kreditnih bodova). Daljnji stupnjevi nakon znanstvenih poslijediplomskih studija mogu biti *Licencijat* i *Doktrat*. Kvalifikacijski nazi-vi na politehnikama različiti su, ovisno o po-dručju studija, a nakon završenog studija dobiva se potvrda o završenom stupnju obrazovanja uz odgovarajući naziv (*degree certificate*). Studiji na politehnikama traju 3,5 – 4 godine (ili oko 140 – 180 kreditnih bodova).

Kasnih šezdesetih godina u Finskoj započinju rasprave o potrebi širenja sustava visokoškolskog obrazovanja. Pod utjecajem njemačkog modela nastoji se organizirati paralelni sustav stručnog visokoškolskog obrazovanja, što se postiže tek u kasnim osamdesetim godinama kada se osniva nekoliko eksperimentalnih politehnika. Tek 1996. godine parlament donosi *Akt o politehnikama* kada se i osniva prvi osam politehničkih ustanova visokog stručnog obrazovanja. Do 1999. godine osnovano je 29 politehničkih ustanova pod nazi-vom “*Ammatikorkeakoulu*” koje obrazuju studente za složene stručne poslove. Osnovna načela pro-vedene reforme visokoškolskog obrazovanja u Finskoj formulirana su na sljedeći način:

- *podići standarde visokoškolskog obrazovanja*
- *ispuniti očekivanja tržišta rada za novim stručnjacima usmjerenim praktičnom radu*
- *učiniti stručno obrazovanje što privlačnijim*
- *povećati međunarodnu usporedivost stručnog obrazovanja*

- decentralizirati upravljanje stručnim obrazovanjem
- ojačati regionalni utjecaj stručnog obrazovanja.

Daljnja politika razvoja visokog obrazovanja potencira razvoj stručnih visokoškolskih studija, tj. stručno obrazovanje postalo je stvar od prioritetnog nacionalnog interesa. U suradnji s brojnim poduzećima nastoji se unaprijediti suradnja u praktičnoj nastavi i proširuje se raspon stručnih nastavnih programa. Posebno se naglašava važnost obrazovanja odraslih radi usvajanja novih znanja i vještina i veće mobilnosti radne snage. Od politehnika se očekuje da proširuju svoje studijske programe i podižu kvalitetu visokog stručnog obrazovanja, jačajući ujedno suradnju s gospodarstvom regija u kojima se razvijaju. Radi poticanja kvalitetnog razvoja predviđa se redovito vrednovanje kvalitete stručnih studija na politehnikama i od strane međunarodnih stručnjaka. Finska Vlada donijela je četverogodišnji plan razvoja visokoškolskog obrazovanja (od 2000. do 2004.) kojim se predviđa razvoj sveučilišta i politehnika, s naglaskom na znanjima i vještinama koja će Finskoj osigurati međunarodnu konkurenost. Ovaj plan posebno naglašava važnost cjeloživotnog obrazovanja za odrasle. Snažno se potiče opća informatizacija u sustavu obrazovanja, široki razvoj informatičke pismenosti i informatičkih vještina, stvaranje virtualnih škola i sveučilišta.

Francuska

U školskoj godini 1995./96. u sustavu francuskog visokog školstva studiralo je 2.170.000 studenata. Sustav visokog obrazovanja u Francuskoj karakterizira supostojanje velikog broja vrlo različitih ustanova visokog obrazovanja. Njih više od 300. Na njima je moguće steći različite stupnjeve obrazovanja – od diplome više stručne spreme do dokto-

rata. Postoji 90 sveučilišta i tri državne politehničke, kao i velik broj privatnih ustanova visokog obrazovanja. Kandidati mogu upisati kratkotrajne dvogodišnje ili dugotrajne trogodišnje i višegodišnje studije. Stručni studiji provode se na sveučilištu i u posebnim izvansveučilišnim ustanovama. Školske godine 1993./94. osnovana su 122 sveučilišna odjela za stručno visoko obrazovanje, čiji je primarni zadatak prilagoditi obrazovanje potrebama tržišta, osobito deficitu inženjerskih struka. Na sličan način organizirani su i sveučilišni instituti za obrazovanje učitelja-nastavnika. Postoje brojne privatne ustanove visokog obrazovanja. Njihove programe akreditiraju državna tijela koja jamče za njihovu kvalitetu. Mnogi stručni studiji organiziraju se u sklopu privatnih „*Grandes écoles*“ i „*Ecoles supérieure*“. Postoje također i državne „*Grandes écoles*“ koje su dio državnog binarnog obrazovnog sustava. Za razliku od ostalih europskih zemalja, sektor stručnog obrazovanja u okviru „*Grandes écoles*“ smatra se prestižnijim od obrazovanja na mnogim sveučilišnim ustanovama. Sveučilišno obrazovanje u mnogim segmentima uključuje i stručne studije: poslije dvije godine obrazovanja dobiva se opća sveučilišna diploma prvoga međustupnja, poslije završene treće godine studija dobiva se diploma tzv. „*Licence*“, a poslije završene još jedne godine dodjeljuje se diploma pod nazivom „*Maitrise*“. Poslije toga stupnja slijedi poslijediplomski studij (DESS), a moguće je upisati i jednogodišnji specijalistički studij (DEA).

Kratkotrajni stručni studiji, organizirani u brojnim tehnološkim sveučilišnim institutima, obrazuju studente uglavnom za potrebe industrijskog i paramedicinskog sektora. Studiji traju dve, a ponekad i tri godine, poslije čega se stječe stručna diploma; na primjer iz područja sestrinstva, socijalnog rada, logopedije i sl.

Stručne studije organiziraju i mnoge druge privatne i javne ustanove u trajanju od dvije godine, i to isključivo za uske potrebe industrijskog i uslužnog sektora, a završavaju diplomom višeg tehničara. Ime preko sto mogućih područja ovakvih studija.

Grčka

U Grčkoj ima 18 sveučilišta na koje se studenti upisuju poslije uspješno položenog razredbenog ispita. Broj upisa je ograničen a pristupnici ne plaćaju školarinu. Svi studenti imaju besplatne priručnike. Studij traje 8 semestara, osim studija medicine (12 semestara) i stomatologije (10 semestara). Osim sveučilišta postoji 14 politehnika (*TEI - Institutions of Technological Education*). Na ovim se ustanovama studira najčešće iz područja menadžmenta i ekonomije, zdravstva, poljoprivredne tehnologije, grafičkih struka, prehrambene tehnologije, turizma, pomorstva, telekomunikacija, i dr. Studij na *TEI* ustanovama traje 6 ili 7 semestara, od kojih je jedan semestar rad u praksi. Nakon završenoga studija dobiva se diploma struke. *TEI* su raspoređeni u cijeloj državi na osnovi regionalnog načela. Tijekom posljednjih 15 godina ove ustanove dobivale su sve veću autonomiju, čak i prije nego sveučilišta. Studije na *TEI* financira ministarstvo obrazovanja i ono odobrava njihove obrazovne programe i stručne nazive. U Grčkoj je posljednja reforma visokoga obrazovanja provedena 1996. godine s ciljem ujednačavanja kvalitete obrazovanja, postupka provođenja akreditacije, uvođenja sustava prijenosa bodova i proširenja međunarodne suradnje. Postoji *Nacionalni savjet za tehnološko obrazovanje*, koji je zadužen za *TEI*, kao i *Nacionalni savjet za sveučilišno obrazovanje*, koji je zadužen za kontrolu i razvitak sveučilišnog obrazovanja.

Na regionalno razini ustanove *TEI* usko su povezane s lokalnom industrijom, trgovačkom

komorom i drugim regionalnim tijelima. U svakoj regiji postoje regionalni savjeti za tehnološko obrazovanje. Gdje ne postoje uvjeti za osnivanje regionalne politehnike osnivaju se dislocirani studiji za potrebe regije. Veličina ustanove *TEI* varira, od vrlo velikih s oko 25.000 studenata (Atena), do manjih s oko 2.500 do 3.000 studenata (Epirus).

Sukladno ustavnom zakonu *TEI* imaju vrlo značajnu ulogu u visokom obrazovanju u Grčkoj, osobito u području poslijediplomske nastave, trajne edukacije i doživotnog obrazovanja. Ove su ustanove široko uključene u brojne programe Europske unije, kao što su *COMMET*, *FORCE*, *LEONARDO*, *ADAPT* i drugi, a s ciljem što brže internacionalizacije grčkoga obrazovanog sustava.

Irska

U Irskoj postoje 4 nacionalna sveučilišta u koja je u školskoj godini 1997./98. bilo upisano 60.600 studenata, dok je 41.800 studenata bilo upisano na *Institutes of Technology*. Irska je primjer europske zemlje s vrlo velikim pomakom u sustavu visokoškolskog obrazovanja. Dok je u školskoj godini 1965./66. na visokoškolskim studijama bilo upisano 19.000 studenata, 1997./98. broj studenata povećao se na 102.000. Porast broja studenata bio je praćen i značajnom diversifikacijom sustava. Godine 1970. osnovan je novi tip ustanova stručnog obrazovanja – *Regional Technical Colleges*, koje su kasnije prerasle u tehnološke institute (*Institutes of Technology*). Važnost binarnog sustava u irskom visokom obrazovanju naglašava se u mnogim vladinim dokumentima, pa se u *Government White Paper* iz 1995. godine navodi sljedeće:

“Raznolikost institucija i odvojenost zadataka dva ju širokih sektora zadržat će se radi osiguranja maksimalne fleksibilnosti i odgovora na potrebe studenata, kao i s obzirom na široke socijalne i gospodarske zatjeve.”

U Irskoj postoji 13 instituta za tehnologiju, a planira se i otvaranje novih. Najveći od njih, u Dublinu, ima 10.000 redovitih studenata, a najmanji, u Letterkennyu, ima 2.000 studenata. Prosječan broj je od 3.000 do 5.000 studenata. Ove ustanove regionalno su raspoređene po cijeloj zemlji. Programi koje provode usmjereni su promicanju razvoja industrijalizacije i osiguravanju visokoobrazovanih stručnjaka za područja industrijske proizvodnje i planiranja, kontrole kvalitete laboratorijskih analiza, menadžmenta, biznisa i sl. U načelu svaki institut ima tri škole: za inženjerstvo, primijenjene znanosti, humanističke i poslovne studije. Programi su usmjereni praksi i rad u praksi je neizostavan dio nastave. Trajanje studija je dvije, tri ili četiri godine. Poslije dvije godine student dobiva *nacionalni certifikat*, nakon tri godine *nacionalnu diplomu*, a nakon četiri godine "*bachelor degree*". Preko 50% studenata završava dvogodišnji studij, 30% trogodišnji, a 20% četverogodišnji studij. Samo oko 5% ovih diplomanata nastavlja poslijediplomski studij. Prijem na studij vezan je uz uspjeh u prethodnom obrazovanju, a postoji veliki pritisak zbog velikih potreba tržišta rada. Važan zadatak *Institutes of Technology* je provođenje primijenjenih istraživanja vezanih uz potrebe regionalne industrije. Od njih se očekuje podrška privredi u prihvaćanju novih tehnologija i prijenosu tehnologije od visokoškolskih ustanova ka poduzećima. Daljnja pomoć ovih ustanova razvoju privrede je organiziranje programa doživotnog učenja za hitan zadatak doškolovanja djelatnika, posebno u dobnim skupinama od 35 do 65 godina.

Osnivanje izvansveučilišnih ustanova visokoškolskog obrazovanja u Irskoj podudara se s ulaskom Irske u EU ranih 70-ih godina. Prema konceptcijama irske vlade upravo u okviru europskih integracija visokog obrazovanja dogodit će se najveći prodor izvansveučilišnog sektora. Već danas

izvansveučilišne institucije u Irskoj aktivno sudjeju u brojnim programima EU, posebno u programu ERASMUS, SOCRATES, COMETT i LEONARDO. U novije vrijeme posebno je pojačana suradnja s SAD. Međutim, u međunarodnoj suradnji ove institucije još uvijek nisu ravno-pravne sveučilišnima jer većina studenata završava dvogodišnje obrazovanje, jer su potrebe na tržištu rada takve da se završeni studenti odmah zapošljavaju i ne žele se uključiti u transnacionalne razmjene, jer postoji značajna neravnoteža u protoku studenata iz zemlje i u zemlju, zbog čega obrazovne institucije moraju same podmirivati dodatne troškove itd.

Italija

U Italiji su nastala prva sveučilišta u Europi. Sveučilište u Bologni, koje je 1990. proslavilo 900-tu obljetnicu, smatra se prvim sveučilištem na području Europe, a i svijeta. Od 60-ih godina 20. stoljeća talijanska sveučilišta, od ustanova ranije namijenjenih gotovo isključivo višim društvenim slojevima, sve više postaju otvorena za sve slojeve stanovništva. To posebice postaje slučaj nakon 1969. godine kada se promjenom zakona svim završenim učenicima srednjih škola, bez obzira koju su školu završili, dalo pravo na upis u bilo koji sveučilišni odjel. Masovno studiranje dovelo je do povećanja troškova visokog obrazovanja i otežanog položaja sveučilišta 70-ih godina, ali i 90-ih godina financijski položaj sveučilišta nije bio puno bolji. Italija je zauzimala posljednje mjesto među zemljama OECD-a prema izdvajanjima za visoko obrazovanje. Postotak studenata koji su svake godine završavali studij bio je samo 6% od ukupnog broja upisanih, a 30% studenata završavalo je studij izvan propisanih rokova. Zbog takve krize visokog obrazovanja 1990. godine započela se provoditi velika reforma visokoškolskog obrazovanja, s osnovnim naglaskom na rekon-

struiranju javnih fondova za potrebe obrazovanja, kao i smanjenjem angažiranog utjecaja državne administracije na visoko obrazovanje. Sustav visokog obrazovanja u Italiji do sredine 90-ih godina XX. stoljeća odudarao je od većine europskih zemalja. Bez obzira na nagli porast broja studenata, od 300.000 u 1960. do 1.200.000 početkom 90-ih, izvansveučilišnom visokom obrazovanju nije pridavana veća pozornost.

Potreba za promjenom ovakvog sustava i njegovim usklađivanjem iskazana je u dokumentima ministarstva obrazovanja, u kojima je utvrđeno da je Italija jedina zemlja na svijetu koja u visokom obrazovanju nudi samo sveučilišne studije koji su ekskluzivno usmjereni prijenosu akademskog znanja, uz vrlo malo pridavanje pozornosti praktičnim i profesionalnim znanjima i vještinama.

Godine 1997. donosi se više zakona koji imaju cilj smanjiti utjecaj centralnih vlasti i ojačati lokalna tijela vlasti, decentralizirati do tada jaku centralnu administraciju i olabaviti rigidnu zakonsku regulativu. Tim zakonima, nazvani Bassaninijevi zakoni (prema ministru državne uprave), između ostaloga dodjeljuje se sveučilištima potpuna autonomija u kontekstu općeg procesa radikalnog pojednostavljenja i preusmjeravanja administrativnih utjecaja države. Strateški cilj je bio dati sveučilištima financijsku i nastavnu autonomiju. Provedba općeg preusmjeravanja sveučilišnog života povjerena je ministru sveučilišnog obrazovanja (Minister of University Studies). Jedan od prvih naglasaka ove reforme bio je stvaranje većeg broja manjih, od ranije vrlo velikih, sveučilišnih ustanova. Provedbe ovih zakona još su na početku, ali je njihovim usvajanjem Italija postala, od zemlje s vrlo konzervativnim sustavom visokog obrazovanja usmjereno gotovo isključivo na teoretsko akademsko obrazovanje, prva europska zemlja koja je radikalno prešla na sustav 3+2+3 predložen Bolonjskom deklaracijom. Cje-

lokupno visoko obrazovanje podijeljeno je na tri razine studija:

- *Razina 1, studiji u trajanju od 3 godine (laurea)*
- *Razina 2, studiji u trajanju od daljnje dvije godine (laurea specialistica)*
- *Razina 3, studiji u trajanju od daljnje dvije do tri godine (dottorato di ricerca).*

Uvedene su nove vrste stručnih studija, tzv. integrirano visoko obrazovanje (Formazione superiore integrata), usmjereni ka posebnim zanimanjima koja su paralelna ili alternativna sveučilišnim studijima; uvedena je mogućnost pripremne studijske godine; uvedeni su novi načini kreditiranja studenata putem bankovnih kredita; reorganizirana je istraživačka djelatnost; unaprijeđen je sustav praćenja kvalitete visokih učilišta i uveden nacionalni sustav procjene kvalitete; unaprijeđena je suradnja visokoškolskih ustanova s ministarstvom obrazovanja u području unapređenja nastave i istraživanja; potaknuta je suradnja među različitim ustanovama visokog obrazovanja; povećana mobilnost studenata i nastavnika itd.

Od 1997. godine sustav visokog obrazovanja u Italiji podijeljen je na:

1. *Izvansveučilišno visoko obrazovanje u kojem se nalaze različite vrste visokoškolskih ustanova.*
2. *Sveučilišno visoko obrazovanje sa studijima različitih razina (1, 2 i 3).*

Izvansveučilišni studiji organizirani su done davno samo za vrlo specifična područja, primjerice umjetničko obrazovanje na akademijama, glazbeno obrazovanje na konzervatorijima, studiji industrijskog dizajna i studiji tjelesnog odgoja. Pojedinačno izvansveučilišne ustanove imaju svoju povijest i datiraju iz dvadesetih godina dvadesetoga stoljeća. Na primjer, već 1912. postojalo je visoko izvansveučilišno obrazovanje na području likovnih umjetnosti. Status izvansveučilišnih usta-

nova u Italiji reguliran je predsjedničkom odlukom iz 1974. godine, koja određuje samo osnovno ustrojstvo, jer je većina izvansveučilišnih institucija imala vlastitu strukturu i organizaciju studija. Unutar područja izvansveučilišnih ustanova postoje dva osnovna tipa: ustanove koje obrazuju za umjetnička zanimanja i ostale izvansveučilišne ustanove (npr. policijska akademija, škola za paleografiju, škola za diplomaciju, restauratorska škola, škola za prevoditelje itd.). Novim zakonskim propisima predviđa se i reorganizacija ovog dijela sustava visokog obrazovanja.

U 1997. godini visoko obrazovanje u Italiji provodilo se na 67 visokoškolskih ustanova: 45 državnih sveučilišta, 3 državne politehnikе, 6 slobodnih sveučilišta, 3 državna instituta, 5 slobodnih instituta, 2 sveučilišta za strane studente (Peruggia i Siena) i 3 visoke škole.

Privatnim sveučilištima država djelomično finančira djelatnost, a nastavni programi privatnih sveučilišta poklapaju se s nastavnim programima državnih sveučilišta radi priznavanja njihovih diploma na nacionalnoj razini.

Luksemburg

U Luksemburgu ne postoji mogućnost obrazovanja na sveučilišnoj razini. Sveučilišno obrazovanje ograničeno je na prvu godinu koja se studira u okviru *Luksemburškog sveučilišnog centra*. Studenti nakon prve godine studija dobivaju uvjerenje i detaljnije programe studija. Temeljem toga uvjerenja mogu upisati drugu godinu u nekoj od susjednih zemalja (Francuska, Belgija, Njemačka ili Engleska) na osnovi potpisanih međudržavnih sporazuma Luksemburga i tih država.

Izvansveučilišno obrazovanje provode različite institucije koje nude sadržaje iz područja građevinarstva, elektrotehnike, strojarstva, informaticke u trajanju studija od 3 godine, koliko traju i studiji za učitelje predškolskog i osnovnog obra-

zovanja organizirani u sklopu posebnih pedagoških instituta.

Luksemburški sveučilišni centar nudi još i kratke studije iz menadžmenta u trajanju od dvije godine.

Nizozemska

U Nizozemskoj preko 60% svih studenata studira na izvansveučilišnim institucijama, tzv. “*hogescholen*”, koje se još nazivaju i *Sveučilištima za stručno obrazovanje (Universities of professional education)*. Izvansveučilišno stručno obrazovanje (*HPE*) najveći je “proizvođač” visokoobrazovanih stručnjaka za tržište rada. U šk. god. 1988./99. ukupno 285.000 studenata bilo je upisano u 59 “*hogescholen*”, i taj broj iz godine u godinu raste. Na 13 sveučilišnih ustanova u isto vrijeme bilo je upisano 160.000 studenata, i taj broj svake godine opada. *HPE* sektor u Nizozemskoj doživljava buran razvoj posljednjih petnaest godina. Početkom 80-ih bilo je više od 400 malih ustanova visokog stručnog obrazovanja, no potaknuta finansijskom krizom i potrebom za povećanjem učinkovitosti visokog obrazovanja vlada je visokim školama (*hogescholen*) osigurala bolje financiranje i veću autonomiju. Najveća visoka škola danas broji 34.000 studenata, a 16 škola ima više od 5.000 studenata. Razvojem visokih škola smanjivale su se i razlike između stručnog i sveučilišnog obrazovanja vezane uz trajanje studija, koje je 4 godine u oba sustava (na sveučilištu neki studiji traju i 5 godina). Ovo smanjivanje razlika između sveučilišnih i stručnih studija u trajanju i kakvoći dovodi do rasprava jesu li dva sustava visokog obrazovanja i dalje potrebna. Za stručne škole to nije pitanje trebaju li biti uključene u sveučilište, već pitanje priznavanja iste razine programa.

Privlačnost stručnih studija je i u velikim mogućnostima zapošljavanja diplomiranih studena-

ta. Oko 90% diplomiranih studenata nalazi posao u prva tri mjeseca nakon diplomiranja, a najveći problem predstavlja nedostatak kvalificiranih stručnjaka na ovoj razini za kojega se predviđa da će u 2002. godini biti oko 150.000 stručnjaka. Visoke škole nude oko 125 programa obrazovanja gotovo svih obrazovnih područja: inženjerstvo i tehnologija, poljoprivreda, zdravstvo, ekonomija i menadžment, učiteljstvo i pedagogija, bihevioralne i društvene znanosti, umjetnosti i drugo. Snažna praktična orientacija programa očituje se kroz obvezni rad u praksi koji čini 25% ukupnog nastavnog programa godišnje.

Trajanje studija izraženo je u studijskim bodovima i standardni program ima 168 bodova za četverogodišnji studij. Studij se mora završiti najviše u roku od 6 godina!!! Za svaki bod potrebno je 40 sati nastave. Visoka škola ima pravo isključiti studenta ako ne skupi dostatan broj bodova tijekom prve studijske godine. Prosječan student treba 4,2 godine za završetak studija, a stopa završavanja studija poslije 5 godina je preko 60%. Titula nakon završetka studija je "*bachelor*", a na području tehnologije "*ingenieur*". Kontrola kakvoće provodi se prema internim standardima, a nezavisne komisije posjećuju ustanove svake četiri godine sastavljajući nezavisno i javno izvješće o kvaliteti programa svake institucije. Visoke škole mogu nezavisno prilagoditi programe, razvijati nove programe, određivati svoje prioritete i provoditi obrazovne inovacije.

Financiranje visokih škola u 75% pokriva ministarstvo obrazovanja, kulture i znanosti. Proračun je vezan uz uspjeh studenata u završavanju studija. Uz to 20% prihoda ostvaruje se preko školarina, a 5% ostalim djelatnostima. Školarina iznosi 1.250 eura godišnje. Studenti mogu dobiti sredstva za školarinu preko grantova i stipendija (zajmova). Prosječan trošak studija (bez troškova smještaja i prehrane) je 24.000 eura.

Najznačajnija razlika između sveučilišta i visokih škola je u tome što sveučilišta imaju zakonsku obvezu da uz obrazovanje provode i znanstvena istraživanja. Ministarstvo se zalaže za jaču strukturalnu povezanost između ova dva sustava, uz očuvanje njihove konceptualne različitosti i posebnosti. *HBO - raad (Association of Universities of Professional Education)* zalaže se za značajniju ulogu visokih škola u provođenju primijenjenih istraživanja. Stručne visoke škole provode oko 50 poslijediplomskih programa (*master*) koji su stručno usmjereni, a koje odobrava posebno tijelo pod nazivom *Dutch Validation Council (DVC)*. Za razliku od njemačkih "Fachhochschulen", koje u novije vrijeme imaju mogućnost dodjeljivanja stupnja magistra, nizozemske stručne visoke škole tu mogućnost nemaju, već se gotovo svi poslijediplomski programi provode kroz ugovore sa sveučilištima u Velikoj Britaniji.

Suradnja sa sveučilištem u novije vrijeme vrlo je intenzivna. Godine 1998. počeo je pokušni program suradnje između sveučilišta u Amsterdamu i *Hogeschol van Amsterdam*, koji se između ostalog sastoji u pružanju mogućnosti studentima da provedu jednu godinu u okviru oba sustava i tek onda se odluče koji studij će nastaviti.

Argumenti u korist daljnog samostalnog razvoja *HBO sustava* prije svega se odnose na veće mogućnosti organiziranja doživotnog obrazovanja u ovom sustavu, veće mogućnosti regionalnog prijenosa znanja privredi i drugim djelatnostima, veće mogućnosti međunarodne suradnje sa sličnim sustavima u Europi i sl.

Njemačka

Osnovno obilježje njemačkog visokoškolskog sustava je velika institucionalna raznolikost i izražena dvojnost institucija visokog obrazovanja podijeljenih u dva potpuno odvojena sustava: su-

stav stručnih visokih škola (*Fachhochschule*) i sustav sveučilišnih ustanova. U osnovne grupe ustanova visokog obrazovanja nalaze sveučilišne ustanove, zatim *Fachhochschule* (nazivani još i *Sveučilišta primijenjenih znanosti – Universities of Applied Sciences*) muzički i likovni koledži (*Musikhochschulen, Kunsthochschulen*), učiteljski koledži (*Pädagogische hochschulen*), a samo u nekim pokrajinama i druge vrste ustanova kao primjerice *Fachakademien* u Bavarskoj ili *Kollegschulen* u Sjevernoj Rajni – Westfaliji.

Prema podacima za 1996. godinu njemački sustav visokog obrazovanja čine ukupno 338 ustanove visokog obrazovanja (*Hochschulen*), od toga 113 sveučilišta s ukupno 1.432.000 studenata, 177 stručnih visokih škola (*Fachhochschulen*) s ukupno 396.500 studenata i 48 visokih umjetničkih škola i muzičkih koledža (*Kunsthochschulen und Musikhochschulen*) s ukupno 29.900 studenata. Iako u stručnim visokim školama studira samo oko 24% svih studenata, na prvoj godini studija 31% studenata su studenti stručnih studija, a po završetku studija je među svim diplomiranim studentima svake godine 36% studenata stručnih studija (Bode i sur., 1997.).

Sustav stručnog obrazovanja, kao poseban paralelni sustav sveučilišnom obrazovanju, nastaje u Njemačkoj krajem 60-ih godina. Tada se počinje osnivati novi tip visokoškolskih ustanova pod nazivom *Fachhochschule* (u dalnjem tekstu “stručne visoke škola”) s vlastitim programima, standardima i stupnjevima. U sustavu stručnih visokih škola (izraz koji ćemo u ovom tekstu koristiti za *Fachhochschulle*) studira oko 420.000 studenata nasuprot sveučilišnom sustavu s 1,3 milijuna studenata (Bode, 1997.).

Međutim, stručno usmjereni studiji imaju u Njemačkoj dugu tradiciju. Postojali su i prije osnivanja zaokruženog sustava stručnih visokih škola. U prvom desetljeću devetnaestoga stoljeća,

vezano uz reformu obrazovanja u Pruskoj, osnivaju se privatne i javne obrazovne ustanove koje su imale za cilj osposobljavanje iz područja tehnologije, poljoprivrede, trgovine, obrta i slično te ispuniti prazninu između školskog i sveučilišnog sustava obrazovanja. Najveća važnost polagana je na osposobljavanje za upravljanje tvorničkim postrojenjima. Značajne su obrazovne ustanove u okviru ovog sustava u Njemačkoj tako nastale već prije početka dvadesetog stoljeća, kao primjerice *Berliner Bergakademie* (Berlinska rudarska akademija) osnovana 1770. i *Bauakademie* (Gradjevinska akademija) osnovana 1799. U Berlinu je 1845. godine osnovana Tehnička škola (*Tehnischeschulen*) koja 1866. godine postaje *Zanatska akademija (Ge-werbe-Akademie)* u kojoj tijekom tridesetak godina trogodišnje studije završava oko 1.200 studenata. Jedan od uvjeta upisa bilo je opredjeljenje za rad u privredi, a ne u državnoj službi! Tu se školju vrsni rukovoditelji tvornica koji kasnije šire svoje znanje u tvornicama u kojima se zapošljavaju. U takve škole studenti su se upisivali nakon završenih provincijalnih srednjih zanatskih škola koje su bile pripremne škole za stručne studije. Učenici ovih škola su tijekom školovanja morali dvije godine provoditi u praksi. Diplomci prvih stručnih visokih škola osnovali su i prvo Udruženje njemačkih inženjera 1856. godine. Osnovni politički princip pruske reforme obrazovanja bio je "širenje zanata i trgovine putem obrazovanja", a država je tim mjerama željela razviti privredu i trgovinu. Iz ovih prvih škola razvijaju se kasnije i brojne druge inženjerske stručne visoke škole, koje se u novoj reformi obrazovnog sustava sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća udružuju u veće *Fachhochschule*. Tako su se primjerice 4 tehničke škole u Berlinu 1971. godine udružuju u *Visoku stručnu tehničku školu ("Technische Hochschule Berlin")*. Inženjerski studiji povjesno su, a i danas su, najsnažniji stup visokog stručnog obra-

zovanja u Njemačkoj. Nagli razvoj zanata i trgovine, posebice u prvoj polovici devetnaestog stoljeća, zahtijevao je novu vrstu ustanova visokog obrazovanja jer se postojeća sveučilišta nisu mogla prilagoditi novim uvjetima.

Prije nego u Njemačkoj, ove promjene počele su se zbivati u Francuskoj koja je još 1604. godine organizirala posebno školovanje vojnih inženjera za izgradnju cesta i utvrda. Godine 1795. u Parizu je otvorena prva politehnička škola (*École polytechnique*) koja kasnije postaje konceptualni okvir za osnivanje drugih inženjerskih studija. U Njemačkoj danas više od 50% svih studenata stručnih visoki škola upisuju inženjerske studije, a više od 70% svih diplomiranih inženjera u Njemačkoj završilo je studij na visokim stručnim školama. Inženjerski studiji traju 8 semestara, s jednim praktičnim semestrom, i završavaju izradom diplomskoga rada koji se najčešće izrađuje u suradnji s ustanovama/poduzećima iz prakse. Uz stručne naglasak je i na općim predmetima informatike, jezika, komunikacije i menadžmenta.

I stručne škole iz drugih područja razvijaju se u Njemačkoj na sličan način. Vrlo dugu tradiciju imaju škole za socijalne radnike, što je ujedno i doprinijelo većem sudjelovanju žena u visokom obrazovanju. Godine 1896. osnivaju se prve dvo-godišnje škole za socijalne radnike u okviru crkve, a 1912. prvi studiji koje priznaje i država. Naročito brz razvoj obrazovanja u ovoj struci započinje nakon 2. svjetskog rata. Danas su studiji socijalnoga rada vrlo razvijeni unutar sustava visokog stručnog obrazovanja te 84 stručne visoke škole organiziraju ovaj studij. Studiji socijalnoga rada su uz inženjerske studije u Njemačkoj najrašireniji stručni studiji. U 1996. godini 45.000 studenata u Njemačkoj, ili više od 10% svih studenata, studiralo je socijalni rad. Nasuprot tome, drugi dominantno ženski studij, studij medicinskih sestara na stručnim visokim školama razvija

se puno kasnije. Tek 90-ih godina započinju rapsprave o unapređenju sestrinskog obrazovanja i kvalitete zdravstvene njage. Naime, zbog lošega statusa u zdravstvu medicinske sestre, koje su stekle neku kvalifikaciju na drugim studijima, odlažile su iz zdravstva u prosjeku za 4 godine na neke druge socijalnom radu bliske poslove. Prvi studiji za medicinske sestre osnivaju se tek 1992. godine, i to iz menadžmenta u sestrinstvu, a rjeđi su iz zdravstvene njage, i to samo za nastavno osoblje srednjih sestrinskih škola.

U načelu *Fachhochschule* (FH) pripremaju studente za zanimanje koja zahtijevaju primjenu visokostručnih znanja u praksi. Osnovno je obilježje ovih programa da su usmjereni primjeni znanstvenih spoznaja i stručnih vještina u praksi ili drugim riječima njihov je cilj osposobiti studente za stručne vještine, osnovane na znanstvenim spoznajama, koje ih osposobljavaju za obavljane poslova u praksi odmah nakon studija. Studiji na stručnim visokim školama traju kraće nego na sveučilištima, nastavni plan preciznije se organizira, semestri traju dulje, prisustvovanje nastavi je obvezatnije, studenti imaju više seminarских zaduženja, češće su provjere stečenih znanja i vještina, velika se pozornost polaže praktičnoj nastavi. Posebna se pozornost posvećuje praktičnoj nastavi u području budućeg zaposlenja (gdje student mora provesti dio vremena prije samoga početka studija te tijekom studija u trajanju od jednoga semestra), a na kraju studija obvezatno je provođenje praktičnog projekta u funkciji izrade diplomskoga rada.

Broj studenata stručnih visokih škola u Njemačkoj jako varira, od malih škola s manje od 2.000 studenata ($N = 71$), preko škola s više od 5.000 studenata ($N = 19$), do velikih škola s više od 10.000 studenata ($N = 3$). Najveća stručna visoka škola u Njemačkoj je *Fachhochschule Köln* s oko 19.000 studenata (podaci za 1996. godinu).

Na stručne visoke škole najviše se upisuju učenici koji su završili srednje stručne škole (njih 58%, dok ih se 42% zapošljava ili odlazi u druge oblike obrazovanja), dok se na sveučilišta najviše upisuju učenici koji su završili opće srednje škole (gimnazije) i stekli stupanj *Abitur* (njih 62%), kojim se kvalificiraju za upis, bilo na sveučilišni ili stručni studij. Tako se 20% učenika gimnazije također upisuje na stručne visoke škole.

Tipičan model četverogodišnjeg stručnog studija (3 - 3,5 godina plus jedan do dva semestra praktičnog rada) je sljedeći: 1. - 4. semestar - bazični studij; 5. semestar - semestar u praksi; 6. - 8. semestar - glavna faza studija, s izradom praktične diplomske disertacije u 8 semestru. Alternativni model studija, koji preferira praktičan rad u inozemstvu, je dvosemestralni bazični studij, zatim 3. semestar praktični rad, 4. i 5. semestar glavna faza studija, 6. semestar praktični rad u inozemstvu i 7. - 8. semestar specijalistički studij i diplomski ispit. Postoji i oblik trogodišnjeg studija s praktičnim semestrom u 4. semestru.

Socijalno podrijetlo studenata stručnih i sveučilišnih studija se razlikuje jer su studenti stručnih studija češće iz obitelji nižeg socijalnog statusa (21% u odnosu na 11% studenata sveučilišta), dok svega 14% studenata stručnih studija dolaze iz obitelji najvišeg socijalnog statusa, za razliku od 31% studenata sveučilišnih studija.

Troškovi studija za domaće i strane studente pokriveni su sa strane državnog, regionalnih ili lokalnih proračuna, korporacija, zaklada, industrije i sl., tj. ni domaći niti strani studenti ne plaćaju školarinu te su troškovi studija za same studente i njihove obitelji ustvari samo troškovi života tijekom studija. No i za te troškove postoje državne stipendije (u maksimalnom iznosu od oko 1.000 DEM), kojima se financiraju troškovi života za oko 13% svih studenata (u zapadnom djelu Njemačke, dok je u istočnom taj postotak

oko 28%), za ostale studente troškovi se podmiju od prihoda samih studenata (oko 39%), a za najveći broj studenata (oko 48%) troškove života pokrivaju roditelji. Proračun ukupnih troškova života za jedan mjesec studija iznosio je u 1994. godini oko 1.230 DEM u zapadnim, a 847 DEM u istočnim dijelovima Njemačke.

Stručne visoke škole u Njemačkoj imaju razvijenu međunarodnu suradnju, u nekim područjima širu i od sveučilišnih ustanova, pa iako je primjerice 1995. godine samo 25% njemačkih studenata bilo upisano u stručne visoke škole, one su ostvarile više od 50% međunarodnih razmjena studenata u okviru programa ERASMUS. Oko jedne trećine stručnih visokih škola nudi međunarodne programe unutar kojih se značajan dio studija provodi u obrazovnim ustanovama u drugim zemljama. Ove škole reorganiziraju i međunarodne poslijediplomske studije. Za međunarodnu suradnju, prvenstveno međunarodnu mobilnost nastavnika i studenata, zadužen je *Njemački akademski servis za razmjenu (DAAD /Der Deutsche Akademische Austauschdienst/The German Academic Exchange Service)* osnovan još 1925. godine.

Najveći problem veće međunarodne suradnje je priznavanje diploma koje se stječu na stručnim visokim školama. Zato je danas jak pritisak ovog sustava visokog obrazovanja za uvođenje "bachelor" i "master" stupnja nakon završenog dodiplomskog odnosno poslijediplomskog studija. Predlaže se da se akademski stupnjevi nakon završenih stručnih visokih škola i studija na sveučilišnim ustanovama po nazivu ne razlikuju, ali da profil ustanove bude izrazito transparentan, s jasnim naznakama koja je znanja i vještine student pojedinog studija tijekom studiranja usvojio te da to još detaljno bude razrađeno u "Diploma Supplement". Time bi i završeni studenti poslijediplomskih studija na stručnim visokim školama imali lakši pristup na doktorske studije, uz poseban individua-

lan postupak prihvatanja prijava po kriterijima, specifičnima za svako područje doktorskog studija. Ovi procesi, načelno prihvati od njemačke Konferencije rektora, u novije vrijeme približavaju i formalno studente stručnih studija studentima sveučilišta. Sukladno tome, sustav *Fachhochschule* ustanova može, prema odluci ministarstva obrazovanja i kulture iz 1988. godine, uz naziv *Fachhochschule* nositi i engleski naziv “*Universities of Applied Sciences*” što će znatno ubrzati njihovu daljnju internacionalizaciju. Očekivano uvođenje titule “*bachelor*” i “*master*”, prihvatanje sustava europskog prijenosa bodova (ECTS) još će više unaprijediti ovaj sustav i osigurati veću mobilnost studenata i nastavnika.

Logično pitanje koje mogu opravdano postaviti pristalice unitarnog sustava visokoga obrazovanja moglo bi biti: “U čemu je onda razlika između ova dva sustava i zašto se institucionalno trebaju i dalje razvijati odvojeno?” Zbog sličnih procesa su politehnikе u Velikoj Britaniji, nakon postizavanja svih standarda vrsnoće koju imaju i sveučilišta, ponovno prešle u sustav sveučilišta.

Njemački odgovor na ovo pitanje može i nama biti poučan. Izjednačavanje šansi *Fachhochschule* ustanova i sveučilišnih ustanova u međunarodnom obrazovnom suparništvu dovest će do jačanja oba sustava visokog obrazovanja. Njihova konceptualna različitost može potaknuti ukupan razvoj visokog obrazovanja, nudi više kreativne slobode u razvijanju brojnih različitih programa i profila stručnjaka te pomaže jačanju kompetitivnosti, kako na domaćem tako i na međunarodnom planu.

Naravno, ovaj svojevrsni “Big – bang” stručnih visokih škola u njemačkom visokom obrazovanju nije se dogodio preko noći i bez uobičajenih političkih dvojbi, koje prate svaku sustavnu promjenu osjetljivog sustava visokog obrazovanja, čije promjene uvijek imaju dalekosežne soci-

jalne, gospodarske i opće društvene posljedice. Nastanak stručnih visokih škola obilježen je akumuliranim spoznajama o manjkavostima postojećeg obrazovnog modela. Primjerice, stalne žalopijke iz privrede o nedostatku mladih kvalificiranih inženjera jedan su od čimbenika koji pospešuju njihov razvoj. Samo u pokrajini Nordrhein-Westfalen u 1956. godini procjenjivalo se da nedostaje 40.000 inženjera. Suočeni s tim lokalni političari tražili su hitne promjene sustava obrazovanja koje će osigurati tržištu rada i razvoju privrednih djelatnosti brz i potreban broj stručnjaka. Istovremeno, naglo se povećavao i opseg inženjerskih znanja te nije bilo moguće brzo priлагoditi postojeću strukturu obrazovanja i izaći u susret ovim naraslim potrebama. Slični zahtjevi postavljali su se i sa strane studenata tehničkih škola, koji su vršili pritisak za nacionalnim i međunarodnim priznavanjem njihovog obrazovnog statusa, te proširenje mogućnosti napredovanja u struci. I studenti drugih struka, posebice poslovne administracije (*Betriebswirte*) i socijalnog rada, uz postojeći sustav obrazovanja nisu mogli pratiti nagli razvoj potreba za novim znanjima i vještinstvima u okviru svojih brzo razvijajućih struka. Nadalje, planeri društvenog razvoja stalno su naglašavali važnost većega uključivanja mladih ljudi u više razine obrazovanja i predlagali omasovljene visokog obrazovanja radi bržeg razvoja gospodarstva. Sve su to bili preduvjeti koji su poticali na promjene, te je nakon dugih rasprava konačno 1968. godine objavljen vladin akt pod nazivom „*Prema standardizaciji sektora stručnih visokih škola*”, u kojem je deklarirana namjera osnivanja novih nezavisnih visokoškolskih ustanova pod nazivom „*Fachhochschule*”. U početku se na mnogim sveučilišnim ustanovama ovaj eksperiment smatrao samo privremenom potrebom za zadovoljenjem potrebne radne snage, međutim sve je više

pokrajinskih vlasti počelo prihvataći ovaj novi model visokog obrazovanja kao priliku, ne samo obrazovanja potrebnih stručnjaka, nego i kao veću mogućnost cjelokupnog razvoja pojedinih regija i pokrajina. Iako u početku nisu u potpunosti bili definirani načini organizacije i ustrojstva ovih novih ustanova visokog obrazovanja, jedan je zahtjev koji se pred svima njima postavlja – osigurati takav način i sadržaje obrazovanja koji će studentima omogućiti da stečena znanja i vještine što bolje primjenjuju u svakodnevnom praktičnom radu u vlastitoj struci.

Ustrojstvo novih ustanova bilo je gotovo isto kao ustrojstvo sveučilišta s odjelskim principom rada, različitim studijima unutar iste ustanove, rektorima i dekanima i sl., no kao jedna od ključnih razlika uvijek se smatrao odnos prema istraživanjima. Sveučilišta su u pravilu definirana kao ustanove visokog obrazovanja unutar kojih je nužno bavljenje istraživanjima, za razliku stručnih visokih škola gdje to nije obavezno ali je moguće. Do 1979. godine unutar djelatnosti stručnih visokih škola istraživanja su bila samo usputna, neobvezna djelatnost. No od 1979. od stručnih visokih škola očekuje se da provode istraživanja.

Tablica 2.
Osnovne razlike između
sveučilišnih ustanova i stručnih
visokih škola u Njemačkoj

	SVEUČILIŠTA	STRUČNE VISOKE ŠKOLE (FH)
Ukupan broj	113	117
Zadaci	Jednaka važnost istraživanja i nastave.	Primarna nastava uz provodenje primijenjenih istraživanja.
Prosječan broj studenata	15.000	4.000
Vrste studija	Sve vrste studija.	Uglavnom inženjerstvo, poslovanje, ekonomija, pravo socijalni rad, dizajn.
Uvjeti upisa	Opće srednje obrazovanje.	Opće ili stručno srednje obrazovanje.
Trajanje studija	4 - 6 godina.	3 godine plus pola do jedne godine prakse.

Tablica 2.
 (nastavak)

SVEUČILIŠTA	STRUČNE VISOKE ŠKOLE (FH)
Glavna obilježja studija	Više teoretske nastave, djelomično slobodan izbor predmeta, znanstveno usmjerena završna disertacija.
Stupanj nakon završenog studija	Diploma (UNI), Magister, Državni ispit.
Pravo na stjecanje doktorata	Da.
Uvjeti za profesora	Doktorat i habilitacija ili slična akademska postignuća.
Prosječna nastavna opterećenja za profesora	6 – 8 sati tjedno.
Istraživanja	Jednaka važnost i jednaka odgovornost ustanove i profesore za provođenje primarno bazičnih istraživanja.
	U usporedbi s nastavom, manja važnost uglavnom primijenjenih istraživanja i znanstvenih konzultacija u praksi/privredi i sl.

Drugo važno razvojno područje koje je unaprijedilo sustav stručnih visokih škola, zahvaljujući njihovoј institucionalnoј samostalnosti, je mogućnost profiliranja vlastitog nastavničkog kada. U početku razvoja u stručnim visokim školama radili su većinom nastavnici sa sveučilišnih ustanova. S vremenom, pokazala se potreba profiliranja vlastitih kadrova prema kriterijima koji odgovaraju osnovnoј konцепciji studija – usmjerenosti profesionalnom praktičnom radu. To je zahtijevalo da nastavnici budu stručnjaci koji su i sami određeni broj godina proveli u praksi. Tako su uvjeti za izbor nastavnika određeni i s obzirom na potrebu da se nastavnik bavio znanstvenim radom (obavezан izvrsno ocijenjen doktorat), kao i da je nastavnik proveo neko vrijeme, najmanje pet godina, na radu u praksi u svom

stručnom području. Zahvaljujući tim kriterijima, u stručnim visokim školama počeo se pomalo stvarati vrlo kvalitetan nastavni kadar, koji je odgovarao konceptualnim određenjima stručnih studija. Kroz svih tridesetak godina postojanja u stručnim visokim školama, veliki su napori iskanzani održavanju usmjerenosti nastave i istraživanja potrebama praktičnoga rada. Pri tome je jedan od načina održavanja uske veze s praksom bilo i zapošljavanje velikoga broja nastavnika u dvostruki radni odnos – dio u nastavi, a dio u praksi. Takvi nastavnici osiguravali su stručnim visokim školama brzu prilagodbu nastavnih programa za potrebe prakse.

No na taj su se način stručne visoke škole snažno povezivale s privrednim i drugim ustanovama u kojima su studenti obavljali praktičnu nastavu. Uvođenje jednog praktičnog semestra rezultat je ovakvog razvoja i dobre suradnje s poduzećima, kompanijama i drugim organizacijama u praksi. Tako se stvorila i osnova za zajednička razvojna istraživanja koja su, osim unapređenja nastavnog procesa, imala i brojne praktične koristi za sve organizacije u praksi koje su surađivale sa stručnim visokim školama, kao i za ukupni privredni regionalni razvoj. No ovaj razvoj nikako nije bio bez popratnih problema. Teškoće finansiranja, niži status visokih stručnih škola od sveučilišnoga, ovisnost o regionalnim potrebama, veći zahtjevi za studente u obavljanju nastavnih obveza nego na sveučilištu, veće nastavne norme nastavnika i dr. stalni su popratni problemi razvoja stručnih visokih škola u Njemačkoj. Međutim politika, a i akademска zajednica, daju jak poticaj daljnjem razvoju stručnih visokih škola. Sveobuhvatan dokument u kojem je to naglašeno, „Preporuke za razvoj stručnih visokih škola”, traži da zbog vrlo dobrih iskustava s ovim sustavom visokog obrazovanja broj stručnih visokih škola mora biti brzo povećan, broj raznolikih studija pro-

širen, a sudjelovanje u znanstvenom radu pojačano. Tako započinju novi studiji koji prije nisu postojali u stručnim visokim školama, kao primjerice studij menadžmenta u sestrinstvu i dr. Već ranije prihvaćen princip, da su stručne visoke škole „*različite ali jednake*“ sveučilišnim ustanovama još se više potencira, kao i nastojanje podjele tereta visokog obrazovanja između sveučilišnih i stručnih ustanova visoke naobrazbe. Dinamičnom razvoju stručnih visokih škola u Njemačkoj ne stoje danas na putu nikakve značajne prepreke pa se očekuje daljnji brz razvoj ovog sustava visokog obrazovanja.

Možda je najvažnije iskustvo za nas u Hrvatskoj njemačko iskustvo, velik utjecaj osnivanja stručnih visokih škola na regionalni, gospodarski i cjelokupni društveni razvoj. Velike razlike u stupnju regionalnog, gospodarskog razvoja Hrvatske, uvjetovane stalnim zaostajanjem nekih regija za razvojem ostalih dijelova Hrvatske te pogoršane ratnim razaranjima, postavljaju pred planere našega sustava visokog obrazovanja kao najvažnije slijedeće pitanje: Koliko osnivanje stručnih visokih škola i veleučilišta te njihovo povezivanje s lokalnim gospodarstvom može doprinijeti regionalnom razvoju slabije razvijenih područja Hrvatske? Zato je potrebno osvrnuti se s posebnom pozornosću na taj vid utjecaja visokog obrazovanja na ukupni gospodarski i društveni razvoj regija u Njemačkoj.

Dovoljno je pogledati zemljopisnu raspodjelu stručnih visokih škola u Njemačkoj, a da bi svakome odmah bilo jasno da su stručne visoke škole važan dio infrastrukture svake njemačke regije. U jako razvijenim regijama, prepunih sveučilišnim visokoškolskim ustanovama, to nije toliko značajno koliko u manje razvijenim regijama (primjerice oko Sjevernog i Baltičkog mora). Politika stručnog visokog obrazovanja u Njemačkoj uvek je bila strateška politika usmjerena razvoju regija.

Iako u manje razvijenim regijama postoje i mnoge sveučilišne ustanove, one nisu toliko raširene kao stručne visoke škole. Federalna je vlada ovaj princip širokog razvoja stručnih visokih škola odlučno primijenila u pokrajini Baden-Württemberg ustrajući na što većoj regionalizaciji i okrupnjanju stručnih visokih škola u institucije od najmanje 1.000 studenata. I u susjednoj pokrajini Bavarskoj infrastrukturna nerazvijenost istočnih dijelova koji graniče s Češkom pokušala se unaprijediti osnivanjem novih stručnih visokih škola.

U Sjevernoj Rajni – Westfaliji, kolijevci razvoja stručnog visokoškolskog sustava u Njemačkoj, ovaj razvoj je otišao najdalje i sličan je modelu koji je usvojen u Velikoj Britaniji nakon što su se politehnike po svojoj vrsnoći izjednačile sa sveučilištima. Osnovane su naime nove integrirane ustanove, koje nude stručne, sveučilišne i integrirane studije, i tako prešle u novu interdisciplinarnu kvalitetu visokog obrazovanja. No, kao i u Velikoj Britaniji tako i u Njemačkoj, ovaj razvoj pomalo teži integraciji svih ustanova visokog obrazovanja, a odraz je bogate povijesti samostalnoga razvoja politehnika u Velikoj Britaniji i stručnih visokih škola u Njemačkoj koje pomalo dostižu kvalitetu sveučilišnih ustanova. Uz to što su doprinijele vlastitom razvoju, ove su visokoškolske ustanove stručnog obrazovanja snažno utjecale na reformiranje sveučilišne nastave, od teoriji krutog i bazičnim znanostima usmjerenog obrazovanja, do obrazovanja usmjerenog praktičnom stručnom radu. U nas nasuprot tome, do tendencija ujedinjenja sveučilišne i stručne nastave dolazi u uvjetima potpuno nerazvijenog stručnog segmenta visokog obrazovanja i suviše teoriji usmjerenog sveučilišnog obrazovanja, dakle u potpuno nezrelim uvjetima tj. u situaciji u kojoj težnja ka integraciji stručnih i sveučilišnih visokoškolskih ustanova može ugasiti iskru koja nudi brze i kvalitetne promjene u oba sustava visokog obrazovanja.

Federalna i pokrajinska obrazovna politika ujedno je politika strategijskog razvoja regija. Primjerice, cilj novih stručnih visokih škola u Gelsenkirchenu je ubrzati strukturalne promjene u rurskoj oblasti, dok je isti cilj u pokrajini Rhine-Sieg usmjeren pomaganju gradu Bonnu da prevlada situaciju vezanu uz gubitak statusa glavnog grada. Za mnoge stručne visoke škole u Njemačkoj točna je tvrdnja da duguju svoj nastanak i razvoj regijama čiji je strateški razvoj bio vezan uz njihovo osnivanje i njihov razvoj. U područjima iz kojih su se povukle američke baze velika se sredstva ulažu između ostalog u osnivanje novih stručnih visokih škola i "Tehnoloških parkova", te postojanje stručnih visokih škola jako doprinosi razvoju ranije pustih gradova i regija. Programi ovih škola "*usmjereni su potrebama regionalnog tržišta, dok su njihova istraživanja, razvoj i transfer tehnologije i trajno obrazovanje usmjereni prema potreba regionalnog biznisa*" (Klofat, 1997.).

Koliko je razvoj stručnih visokih škola važan činilac razvoja manje razvijenih regija pokazuju usporedne analize utjecaja stručnih visokih škola na lokalne sredine velikih gradova. U velikim gradovima paralelna sveučilišta zasjenjuju utjecaj stručnih visokih škola, koje u takvim centrima nemaju takav pozitivan utjecaj na ukupnu kvalitetu života, toliki motivirajući poticaj za mlade ljude da studiraju u mjestu stanovanja i toliko djelovanje na razvoj gospodarstva koliko imaju samostalne stručne visoke škole u provinciji. To i nama može dati smjernice za njihovo osnivanje, u pravilu izvan velikih sveučilišnih centara.

Portugal

Zakon o visokom obrazovanju iz 1989. potpuno razgraničuje portugalsko visoko obrazovanje u dva sustava – sveučilišni i politehnički. Politehničko obrazovanje ustrojeno je još 1973. godine, ali tek od 1989. počinje se jače razvijati. Danas postoji

16 politehničkih ustanova, a ovom sustavu pridruženo je 7 drugih ustanova visokog obrazovanja (instituti za inženjerstvo, administraciju i računovodstvo).

U Portugalu, koji ima 700-godišnju sveučilišnu tradiciju, nije bilo lako uvesti politehnički sustav. Njegovo je uvođenje koincidiralo s politikom omasovljenja visokog obrazovanja. Broj studenata u politehničkom sektoru povećao se u posljednjih 10 godina s 10% na 30% ukupnog broja studenata u javnom sektoru. Bez obzira na to, na tržištu rada stalno nedostaju visokoobrazovani stručnjaci politehničkih struka, od kojih su najtraženije inženjerske, poljoprivredne, novinarske, učiteljske, nastavničke i zdravstvene.

Financiranje politehnika u potpunosti je na državnom proračunu. Politehničke provode dvije osnovne vrste studija: "Bacharelato", koji osposobljava za neposredno uključivanje u rad u struci i traje tri godine i "Licenciatura", koji omogućuje intenzivnije učenje i traje 4 ili 5 godina. Ciljevi politehnika uključuju i obavljanje primijenjenih istraživanja. Jedan od osnovnih razloga razvoja politehnika bez sumnje je uvjerenje da bi politehničke trebale postati, i da će postati, glavna središta za razvoj i potporu regijama, to jest da je ključan njihov policentrični smještaj kako bi što bolje uspostavile vezu s lokalnom industrijom i prenosile svoja znanja i resurse na modernizaciju radnih procesa u regijama.

Španjolska

Visoko obrazovanje u Španjolskoj je gotovo u potpunosti organizirano na sveučilišnim ustanovama. Samo nekoliko studija visokog obrazovanja provodi se na ustanovama koje nisu pridružene sveučilištima i koje obrazuju posebne vrste stručnjaka za potrebe vladinih ministarstava. Primjerice, studij turizma i popratnih djelatnosti pod nadležnošću je Ministarstva prometa i ko-

munikacija; studij glume, plesa i muzički studiji pod nadležnošću su Ministarstva obrazovanja i znanosti, a organiziraju se u okviru ustanova pod nazivom *Escuelas*.

Visoko je obrazovanje regulirano Zakonom o reformi visokog obrazovanja iz 1983. godine, što ukazuje na činjenicu da Španjolska za razliku od drugih zemalja EU, koje su u pravilu svoje reforme obrazovanja temeljile na zajedničkim načelima EU počele ih provoditi početkom devedesetih godine te još uvijek ima staru zakonsku regulativu u području obrazovanja. U Španjolskoj postoji 43 državna, 3 privatna i 4 katolička sveučilišta. U načelu, to su sveučilišta koja pokrivaju sva znanstvena područja i sve razine obrazovanja: od trogodišnjih studija koji završavaju stupnjem *Diplomando*; preko četverogodišnjih studija koji završavaju stupnjem *Licencjatura*; petogodišnjih do šestogodišnjih studija koji završavaju stupnjem licencijatura ili profesionalnim titulama kao inženjer, arhitekt i sl. te konačno doktoratom.

Španjolska sveučilišta su dominantno državna sveučilišta s vrlo malim utjecajem privatnih sveučilišta. Državne ustanove visokog obrazovanja unutar sveučilišta su: *Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Escuelas Universitarias* i sveučilišni *Departamentos i Institutos*. Studiji u pojedinim ustanovama razlikuju se po trajanju. *Facultades i Escuelas Técnicas Superiores* organiziraju dugotrajne studije koji traju od 5 do 6 godina (u prvima iz područja prirodnih i društvenih znanosti, a u drugima iz područja tehnologije, inženjerstva i arhitekture), dok su ustanove pod nazivom *Escuelas Universitarias* odgovorne za kratkotrajne studije u trajanju od tri godine. To su uglavnom stručni studiji *strukturirani kao prvi stupanj sveučilišnog studija*. U cilju decentralizacije sveučilišne nastave osnovani su *Colegios Universitarios*, organiziraju isključivo trogodišnje studije koji vode prema dalnjem dugotrajanom obrazovanju. Slično tome po-

stoje i privatne *Escuelas Universitarias*, koje nisu dio sveučilišta ali su povezane s nekim od sveučilišta kao suradničkom ustanovom. Ove ustanove imaju svoja vlastita administrativna pravila, same određuju svoje školarine, no nastavnici su podvrgnuti načinu izbora kao i na sveučilištu.

U Španjolskoj je posljednjih 30 godina došlo do ogromnog porasta broja upisanih na visokooobrazovnim institucijama. Dok se u školskoj godini 1960./61. na španjolska visoka učilišta upisalo 166.000 studenata, u 1991./92. taj je broj porastao na 1.194.000. Od toga samo oko 40.000 studenata od ukupnoga broja upisano je na sveučilišta koja nisu državna. S obzirom na vrste visokoškolskih ustanova najviše je studenata upisano na fakultetima (oko 726.000), zatim na sveučilišnim školama koje organiziraju trogodišnje studije, *Escuelas Universitarias* (oko 366.000), a najmanje na visokim tehničkim školama (oko 100.000).

Visokoškolsko obrazovanje organizirano je u ciklusima od kojih prvi traje tri godine, i to je ustvari stručni studij, nakon kojega se dobiva naziv *Diplomando, Ingeniero Técnico i Arquitecto Técnico*. Studenti ovoga ciklusa u načelu mogu prelaziti na druge studije, drugoga višega ciklusa ("*Pasarela*" sustav) uz, a u nekim slučajevima i bez, dodatnih predmeta koje trebaju slušati i položiti. Kako bi sveučilište prihvatio program stručnoga studija kao osnovu za prijelaz na sveučilišni studij, nastavni program mora imati između 60 - 90 kreditnih bodova za svaku akademsku godinu (jedan bod = 10 sati nastave). Uvjeti upisa na stručne studije su: završeno opće ili stručno srednje obrazovanje, a u načelu postoje dvije vrste studija – studiji kojima se priznaje status kojega imaju i slične kvalifikacije na sveučilišnim studijima i studiji kojima se taj status ne priznaje. To su primjerice specifični studiji, kao studij umjetnosti, muzike, pjevanja i sl.

Drugi ciklus, na fakultetima i visokim tehničkim školama traje naredne dvije godine, osim

za studente medicine i izuzetno neke druge studije na kojima traje tri godine, a nakon završetka studija stječe se titula *Licenciado, Ingeniero ili Arquitecto*.

Treći je stupanj predviđen za znanstvene specijalizacije i obrazovanje iz područja metodologije provođenja istraživanja. Ovaj studij traje najmanje 4 godine, uključujući i doktorski studiji i završavanje doktorske teze. Samo kandidati s titulama *Licenciados, Ingenieros i Arquitectos* mogu upisati doktorski studij.

Osim doktorskog studija na trećem su stupnju moguće i specijalizacije iz pojedinih područja, a ukoliko ovaj studij završava magisterijem, što nije nužno, stječe se titula *magistar*.

Švedska

Visoko obrazovanje organizira se u okviru sveučilišta i sveučilišnih koledža. Posljednjih godina provodi se cijelovita reforma švedskog sustava obrazovanja, koji je ranijih godina bio snažno centraliziran s jakom ulogom parlamenta, Ministarstva obrazovanja i znanosti i Nacionalnog odbora sveučilišta i koledža za visoko obrazovanje (ukinutog 1992. godine). Ova tijela imala su ulogu nacionalnog planiranja ukupnog visokog obrazovanja. Visoko obrazovanje je otvoreno za sve kategorije stanovništva i u potpunosti je financirano sa strane države. Godine 1977., reformom visokog obrazovanja, integrirane su sve ustanove visokog obrazovanja u unitarni sustav, proširene su mogućnosti upisa, povećan je broj ustanova visokog obrazovanja, njihova zemljopisna raspršenost te općenito obnovljene i osuvremenjene mogućnosti visokog obrazovanja.

Nove reformske mjere ojačale su vezu visokog obrazovanja i istraživanja, kao i vezu visokog obrazovanja i gospodarstva. 1977. godine uvedene su visokoobrazovne ustanove pod nazivom *högskola*, što je zbirno ime za sve ustanove visokog obrazo-

vanja u Švedskoj (kao kod nas visoka učilišta), koje obuhvaćaju ne samo sveučilišne već i sve druge visokoškolske ustanove, koledže i srodne studije. Većina ovih ustanova u nadležnosti je Ministarstva obrazovanja i znanosti, neke su pod nadležnošću Ministarstva poljoprivrede, a paramedicinski programi pod nadležnošću lokalnih vlasti. O akreditaciji ustanova i programa visokog obrazovanja odlučuje *Nacionalna agencija za visoko obrazovanje* koja ujedno određuje koje visokoškolske ustanove imaju pravo dodjeljivati profesorska zvanja. Nezavisna sveučilišta i koledži imaju pravo javnosti i mogu dodjeljivati stupnjeve visokog obrazovanja, a njihovi studenti dobivati financijsku potporu od strane države.

Sveukupno visoko obrazovanje organizirano je unutar sveučilišnog sustava. U Švedskoj ima 6 sveučilišta općeg tipa i jedno poljoprivredno sveučilište, zatim oko 30 sveučilišnih koledža, nekoliko polupravatnih visokoškolskih ustanova i zdravstvenih paramedicinskih koledža u svakoj od 6 sveučilišnih regija. Postoje dvije vrste visokoškolskih kvalifikacija: diploma nakon dvogodišnjeg studija, "bakalaureat" nakon trogodišnjeg studija i "master" nakon četverogodišnjeg studija. Uкупan broj studenata na dodiplomskim studijima u 1994./95. bio je 270.000.

Obrazovanje učitelja organizirano je na sveučilištima i sveučilišnim koledžima kroz razne vrste studija, od studija za učitelje osnovnih škola do profesora gimnazija i viših srednjih škola.

Velika Britanija

U Velikoj Britaniji postoji oko 600 ustanova visokog obrazovanja, no 90% programa visokog obrazovanja provodi 88 javnih sveučilišta, jedno privatno sveučilište i 80 velikih koledža. Gotovo sve ustanove visokog obrazovanja financirane su iz državnog proračuna putem Ministarstva za obrazovanje i zapošljavanje. Raspodjelu sredstava od-

ređuje *Vijeće za financiranje visokog obrazovanja za Englesku (HEFCE - Higher Education Funding Council for England)*, a isti fondovi postoje i za Wales, Škotsku i Sjevernu Irsku. Stručni studiji/programi visokog obrazovanja na koledžima, na kojima se stječe kvalifikacija koja nije akademska ali koju priznaju poslodavci i profesionalna tijela u Engleskoj, financiraju se iz posebnog fonda (*Business and Technology Education Council - BTEC*).

Usprkos državnom financiranju, sveučilišta imaju vrlo veliki stupanj autonomije u izboru nastavnika, kreiranju nastavnih programa, određivanju obrazovne politike i ustrojstva ustanova, povezivanju sa strukovnim tijelima pojedinih struka, utvrđivanju uvjeta upisne politike i sl. Godine 1992. u Velikoj Britaniji provedena je radikalna reforma visokog obrazovanja, *kojom je ukinuta razlika između politehnika i sveučilišta te su politehnike stekle status sveučilišnih ustanova, pravo da podjeljuju vlastite akademske stupnjeve te se mogu nazivati sveučilištima*. Sve politehnike i manji broj koledža iskoristio je ovu mogućnost i preimenovao se u sveučilišta.

Nadležnost vrednovanja i dodjeljivanja stupnjeva visokog obrazovanja za izvansveučilišne ustanove prešla je u nadležnost Otvorenog sveučilišta i nekih posebno ovlaštenih sveučilišta (Surrey i Brunel). U školskoj godini 1998./1999., u svim ustanovama visokog obrazovanja, studiralo je ukupno 934.000 redovitih studenata, a do 2000. predviđa se porast na 1.170.000 studenata.

U Velikoj Britaniji postoje tri vrste studija. Prvo, studiji nakon kojih se dodjeljuje uvjerenje o završenom studiju, *bachelor*, koji traju 2 – 3 godine; zatim studiji nakon kojih se dodjeljuje *diploma* koji također traju od 2 do 3 godine; treći su studiji nakon kojih se dodjeljuje *akademski stupanj* koji na dodiplomskoj razini traju 3 – 6 godina, a na poslijediplomskoj jednu do četiri godine. Većina studenata završava studij koji traje tri godine

i nakon kojih se stječe stupanj "bakalaureata" (*Bachelor of Arts and Sciences*), a manji broj studenata završava studij čije je trajanje dulje i kojega završavaju raznim drugim stupnjevima. Najveći broj studenata završava studij u roku, što je dijelom uvjetovano vrlo oštrom upisnom selekcijom, malim studijskim grupama, tutorijalnim sustavom u kojem se velika pozornost posvećuje studentu.

Iako su u Velikoj Britaniji stručni studiji organizirani na razini sveučilišta, razvoj visokoškolskog sustava u Velikoj Britaniji vrlo je poučan primjer, koristan za svaku raspravu o prednostima i nedostacima binarnog i unitarnog sustava obrazovanja. Politehnički eksperiment u Engleskoj počeo je 1965. godine kada je ministar obrazovanja i znanosti Anthony Crosland predložio binarnu politiku u visokom obrazovanju u Engleskoj i Walesu, s dva odvojena sektora, od čega su jedan trebala činiti sveučilišta, a drugi koledži i ostale visokoškolske ustanove. Nakon toga slijedio je tzv. "bijeli papir", 1966. godine, vlade Engleske i Walesa kojim je uspostavljeno 28 politehničika kao vodećih institucija novog izvansveučilišnog sektora. Odmah u početku pojavilo se pitanje upravljanja i financiranja politehničika, stvoreni je novi mehanizam financiranja tj. financiranje politehničika premješteno je s državne razine na razinu lokalne samouprave. Jedna je od ključnih razlika između politehničika i sveučilišta uvek bila da su one bile više ustanove dodiplomske nastave nego sveučilišta. Neke politehničike imale su i poslijediplomske, pa čak i poslijediplomske znanstvene, a ne samo stručne poslijediplomske studije.

Nakon 27 godina, 1992. godine ponovno se prešlo na unitarni sustav visokog obrazovanja. Ta činjenica može zagovornicima unitarnog sustava poslužiti kao argument da se binarni sustav pokazao promašenim i da je unitarni sustav visokog

obrazovanja ipak bolji. Do toga zaključka mogu doći samo oni koji vrlo površno poznaju povijest reformi visokog obrazovanja u Velikoj Britaniji. Naime, politehnički eksperiment proveden u Engleskoj pokazuje upravo suprotno. On nas više može poučiti kako je u određenoj fazi razvoja visokog obrazovanja, osobito onda kada je potrebno omasoviti, pojeftiniti i praktičnim potrebama usmjeriti visoko obrazovanje te potaknuti i sveučilišne ustanove na napore za vlastito reformiranje, nužno uvoditi binarni politehnički sustav obrazovanja. A mi se sada nalazimo upravo u takvoj situaciji koju su Velika Britanija, Njemačka, Nizozemska, Danska u razvojnim fazama svojih sustava visokog obrazovanja već davno prošle.

Laburistička vlada u Engleskoj, uvođenjem binarnog sustava u visoko obrazovanje 1966. godine, odlučila je osigurati širi pristup obrazovanju društvenim slojevima kojima je visoko obrazovanje ranije bilo teško dostupno, ojačati radu u struci usmjereno obrazovanje koje će potaknuti razvoj industrije i gospodarstva uopće. U tom cilju otvoren je veliki broj politehničkih studija izvan sveučilišta. Politehnike su se tijekom dvadeset i sedam godina u Velikoj Britaniji tako dobro i uspješno razvijale da su po svojoj vrsnoći postigle uvjete za podjelu sveučilišnih stupnjeva i doktora-ta, sve uvjete za bavljenje znanosti i na taj način prerasle ponovno u sveučilišni sustav. Međutim, to nikako ne znači da je politehnički eksperiment bio promašaj. Velika Britanija prije tridesetak godina bili je u razvojnoj fazi u kojoj je takva reforma visokoškolskog sustava bila nužna. Promijeniti konzervativno ustrojen, i uglavnom društvenoj eliti dostupan, visokoškolski sustav bio je imperativ poticanja bržega razvoja brojnih djelatnosti koje su trebale vrhunski obrazovane, praktičnom radu usmjerene stručnjake koje sveučilišta nisu producirala.

Engleske politehnike toliko su unaprijedile obrazovni sustav u Velikoj Britaniji, i doživjele

takav procvat, da su prerasle u sveučilišta. One dakle nisu ukinute, već su *Kraljičinim aktom* od 6. ožujka 1992. godine promaknute u sveučilišta tj. dozvoljeno im je da podjeljuju svoje vlastite stupnjeve, kao i da uđu u sustav financiranja ukupnog visokog obrazovanja.

Crosland je 1965. godine navodio neke osnovne razloge glede uvođenja binarnog sustava kao što su:

1. *Sveučilišta ne mogu udovoljiti sve većoj potrebi strukovnih i praksi usmjerenih tečajevima za potrebe industrije i gospodarstva.*
2. *Sustav koledža koji onemogućuju napredovanje do stjecanja samostalnog stručnog stupnja demoralizira djelatnike tih struka te dovodi do negativne selekcije upravo u zanimanjima koja bi trebala biti osnovna poluga razvoja stručnih djelatnosti industrije i gospodarstva uopće.*
3. *Autonomnost sveučilišnog sustava ne dozvoljava dovoljan društveni utjecaj na sveučilište u planiranju obrazovanja pojedinih profila, budući da sveučilišta autonomno odlučuju o svojim programima i upisnim kvotama uz mali utjecaj države. Politehnički sektor predviđen je kao sektor gdje će se na lakši način profilirati potrebe države za određenim kadrovima, kroz jači utjecaj države na upisne kvote i programe obrazovanja pojedinih struka potrebnih gospodarstvu, industriji itd.*

Politehnički eksperiment u Velikoj Britaniji zadovoljio je svoj originalni cilj tj. širenje visokog obrazovanja na što veći broj studenata iz nižih slojeva, veći broj žena na visokoškolskim studijima, veći broj studenata iz manjinskih grupa, smanjenje troškove visokog obrazovanja, osiguravanje mogućnost cjeloživotnog obrazovanja, veću različitost obrazovnih programa, i što je najvažnije, osiguravanje stručnjaka potrebnih tržištu rada i korisnih za poticanje ukupnog društvenog razvoja.

Općenito se može reći da su politehnike ponudile *mnoštvo različitih načina i vrsta obrazovanja za povećani broj različitih studenata.*

Mladen Havelka
**Visoko obrazovanje u
Hrvatskoj i europskim
zemljama**

ZEMLJE EFTA/EEA

Island

Visoko obrazovanje organizirano je po binarnom modelu na sveučilištima i koledžima. Koledži organiziraju specijalizirane stručne, tehničke i umjetničke programe. Izvansveučilišni studiji na koledžima vode do diplome ili certifikata o završenom studiju. Sveučilišno obrazovanje podijeljeno je u tri stupnja: stupanj "bakalaureata" koji traje 3 do 4 godine, magisterski stupanj koji traje jednu do dvije godine i doktorski stupanj koji traje 4 do 5 godina. Izuzeci od tog pravila su primjerice studiji medicine i prava, koji na prvom stupnju traju 5 do 6 godina.

Reforma visokog obrazovanja u posljednjih 5 godina potaknuta je novim Zakonom o visokom obrazovanju iz 1997. godine. Novim zakonom dana je veća autonomija ustanovama visokog obrazovanja i promijenjen je odnos visokih učilišta i Ministarstva obrazovanja, znanosti i kulture. Uloga ministarstva svedena je na promatranje, nadgledanje kvalitete nastave bez ikakvog drugog utjecaja na unutarnje ustrojstvo, organizaciju i poslovanje visokih učilišta. Od 1999. godine razrađen je postupak procjene kvalitete visokih učilišta kojim se od svakog visokog učilišta zahtijeva provođenje internog vrednovanja. Ministar može odlučiti da li će provoditi i procjene kvalitete sa strane vanjskih, od ministra imenovanih stručnjaka. Sa svakom ustanovom visokog obrazovanja, i javnom i privatnom, ministarstvo svake godine potpisuje ugovore o financiranju studija, a visina sredstava ovisi uglavnom o broju studenata.