



EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 05.02.2003
KOM(2003) 58 slutlig

MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN

Universitetens roll i kunskapens Europa

MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN

Universitetens roll i kunskapens Europa

1. SAMMANFATTNING

Detta meddelande syftar till att inleda en debatt om universitetens roll¹ i kunskapssamhället och kunskapsekonomin i EU och om de förutsättningar under vilka de kommer att kunna spela denna roll i praktiken. Tillväxten i kunskapssamhället beror på produktion av ny kunskap, kunskapens överföring genom allmän och yrkesinriktad utbildning, dess spridning genom informations- och kommunikationsteknik och dess användning i nya industriella eller serviceinriktade processer. Universiteten är unika i den meningen att de medverkar och står i centrum i alla dessa processer med anledning av sin viktiga funktion på tre områden: forskning och utnyttjande av forskningsresultat (tack vare samarbete med näringslivet och spin-off-effekter), utbildning (särskilt utbildning av forskare) samt regional och lokal utveckling (som de i hög grad kan bidra till).

Europeiska unionen behöver därför sunda och blomstrande universitet. EU måste visa prov på hög kvalitet vid sina universitet för att få ut så mycket som möjligt av den process som ligger till grund för kunskapssamhället och för att förverkliga det mål som Europeiska rådet fastställde i Lissabon att bli *världens mest konkurrenskraftiga och dynamiska kunskapsbaserade ekonomi, med möjlighet till hållbar ekonomisk tillväxt med fler och bättre arbetstillfällen och en högre grad av social sammanhållning*. I sin uppmaning till att göra de europeiska utbildningssystemen till en *kvalitetsreferens för hela världen* senast 2010² bekräftade Europeiska rådet i Barcelona att denna höga kvalitet är nödvändig.

Den europeiska universitetsvärlden saknar dock inte problem och de europeiska universiteten är för närvarande inte globalt konkurrenskraftiga med universiteten hos våra viktigaste partner, även om de producerar vetenskapliga publikationer av hög kvalitet. I detta meddelande behandlas vissa områden som behöver diskuteras och ofta även åtgärdas samt en rad frågor som exempelvis följande:

- Hur kan universiteten få tillräckliga och långsiktigt stabila inkomster och hur ser vi till att medlen används på det mest effektiva sättet?
- Hur ser vi till att skapa oberoende och professionalism i såväl akademiska frågor som ledningsfrågor?
- Hur koncentrerar vi tillräckligt med resurser till hög kvalitet och hur skapar vi förutsättningar för att universiteten ska kunna uppnå och utveckla denna höga kvalitet?

¹ I detta meddelande avses med termen *universitet* alla högre utbildningsanstalter, inklusive t.ex. "Fachhochschulen", "polytechnics" och "Grandes Ecoles".

² Europeiska rådets möte i Barcelona - ordförandeskapets slutsatser.

- Hur får vi universiteten att på ett bättre sätt tillgodose lokala och regionala behov och strategier?
- Hur upprättar vi ett närmare samarbete mellan universiteten och företagen för att se till att det finns en bättre spridning och användning av nya kunskaper i näringslivet och i samhället i stort?
- Hur främjar vi på alla dessa områden det samstämmiga, enhetliga och konkurrenskraftiga området för högre utbildning som efterlyses i Bolognadeklarationen och det europeiska området för forskning som ställdes upp som ett mål för unionen vid Europeiska rådets möte i Lissabon i mars 2000?

Detta meddelande, som utarbetats inför Europeiska rådets vårmöte 2003, efterlyser svar på dessa frågor från alla som sysslar med högre utbildning, forskning och innovation. Kommissionen kommer att se över debatten under sommaren 2003 och fastställa lämpliga initiativ, som eventuellt kommer att tas upp i ytterligare ett meddelande som lämnas för behandling av utbildningsministrarna i utbildningsrådet, av forskningsministrarna i konkurrenskraftsrådet och av det EU-toppmöte med ministrarna för högre utbildning som planerats till den 18–19 september 2003 i Berlin.

2. INLEDNING

Förverkligandet av ett kunskapens Europa har sedan Europeiska rådets möte i Lissabon i mars 2000 varit ett centralt mål för Europeiska unionen. Vid efterföljande möten i Europeiska rådet har Lissabonmålet vidareutvecklats, särskilt vid Stockholmsmötet i mars 2001 och Barcelonamötet i mars 2002.

Lissabonagendan kräver insatser från många olika aktörer. Bland dessa spelar universiteten en särskilt viktig roll genom sitt traditionella dubbla mål att bedriva forskning och att förmedla undervisning, genom sin ökade betydelse i den komplexa innovationsprocessen och genom att på andra sätt bidra till ekonomins konkurrenskraft och den sociala sammanhållningen, t.ex. den roll de spelar i närsamhället och för den regionala utvecklingen.

Med hänsyn till universitetens centrala roll är förverkligandet av ett kunskapsbaserat EU en källa till möjligheter för universiteten, men som också innebär många utmaningar. Universiteten verkar nu i en alltmer globaliserad värld i ständig förändring och som präglas av ökad konkurrens för att attrahera de bästa talangerna och av nya behov som måste tillgodoses. De europeiska universiteten har dock i allmänhet mindre att erbjuda och mindre ekonomiska resurser än universitet i andra industriländer, särskilt USA. Kan de konkurrera med de bästa universiteten i världen och bibehålla en hög kvalitet på lång sikt? Frågan är särskilt aktuell inför utvidgningen, med tanke på att universiteten i kandidatländerna ofta befinner sig i en svår situation när det gäller personal och budgetmedel.

För att genomföra Lissabonagendan har Europeiska unionen börjat vidta en rad åtgärder och inleda en rad initiativ på forsknings- och utbildningsområdet. Ett exempel är det europeiska området för forskning och innovation, för vars

förverkligande nya perspektiv nyligen har öppnats³, och i samband med detta målet att öka resurserna till europeisk forskning och utveckling till 3 % av unionens BNP fram till 2010⁴.

När det gäller allmän och yrkesinriktad utbildning kan man nämna förverkligandet av det europeiska området för livslångt lärande⁵, genomförandet av det detaljerade arbetsprogrammet för uppföljningen av målen för utbildningssystemen i Europa⁶ samt arbetet för ökad konvergens mellan de högre utbildningssystemen i enlighet med Bolognaprocessen och mellan de yrkesinriktade utbildningssystemen i enlighet med Köpenhamnsförklaringen.

De europeiska universiteten har på senare tid⁷ inte varit föremål för diskussion och debatt på EU-nivå. Kommissionen vill bidra till en sådan debatt. Detta meddelande granskar därför de europeiska universitetens ställning och roll i samhället och kunskapsekonomin (avsnitt 3), inbjuder till diskussion om universiteten i ett europeiskt perspektiv (avsnitt 4) samt presenterar de huvudsakliga utmaningarna för de europeiska universiteten med några frågor för överväganden (avsnitt 5).

Kommissionen uppmanar alla berörda parter (universiteten, rektorskonferenser, nationella och regionala myndigheter, forskarsamhället, studenter, näringslivet och allmänheten) att lämna synpunkter, förslag och ståndpunkter om de olika frågor som tas upp i meddelandet⁸. Utifrån de bidrag som kommissionen får genom samrådet kommer kommissionen att besluta om framtida åtgärder och om det är lämpligt att lägga fram ytterligare ett meddelande för utbildningsministrarna i utbildningsrådet, för forskningsministrarna i konkurrenskraftsrådet och för det toppmöte för ministrarna med ansvar för högre utbildning som anordnas den 18–19 september 2003 i Berlin som en del av Bolognaprocessen.

3. DE EUROPEISKA UNIVERSITETEN IDAG

3.1. Universiteten i centrum för kunskapens Europa

Kunskapsekonomin och kunskapssamhället bygger på fyra samverkande aspekter: kunskapsproduktion (i huvudsak genom forskning), kunskapsöverföring (via allmän och yrkesinriktad utbildning), kunskapsspridning (genom informations- och kommunikationsteknik) samt kunskapsutnyttjande (för teknisk förnyelse). Samtidigt dyker det upp nya metoder för produktion, överföring och utnyttjande av kunskaper, vilket leder till att fler aktörer knyts samman, oftast i nätverk av en allt mer internationell karaktär.

³ Europeiska kommissionens meddelanden "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet", KOM(2000) 6, 18.1.2000 och "Europeiska området för forskningsverksamhet: ökad satsning på projektet", KOM(2002) 565, 16.10.2002.

⁴ Europeiska kommissionens meddelande "Mer forskning för Europa – Mot 3 % av BNP", KOM (2002) 499, 11.9.2002.

⁵ Europeiska kommissionens meddelande "Att förverkliga det europeiska området för livslångt lärande", KOM(2001) 678, 21.10.2001.

⁶ Detaljerat arbetsprogram för uppföljningen av målen för utbildningssystemen i Europa (EGT C, 142, s. 1), 14.6.2002.

⁷ Europeiska kommissionen, "Memorandum on higher education in the European community", KOM(1991) 349, 5.11.1991.

⁸ Se avsnitt 7 "Hur lämnar man synpunkter".

Eftersom universiteten befinner sig i brytpunkten mellan forskning, utbildning och innovation har de i många avseenden nyckeln till kunskapsekonomin och kunskapssamhället. Universiteten sysselsätter 34 % av alla forskare i Europa, men andelen på nationell nivå varierar dock i ett förhållande ett till tre mellan medlemsstaterna (26 % i Tyskland, 55 % i Spanien och över 70 % i Grekland). De svarar också för 80 % av den grundforskning som bedrivs i Europa.

Universiteten utbildar dessutom ett ökat antal studenter för allt högre kvalifikationer och bidrar på så sätt till att stärka den europeiska ekonomins konkurrenskraft. En tredjedel av européerna arbetar idag inom sektorer med hög kunskapsintensitet (över 40 % i länder som Danmark och Sverige), vilka ensamma skapade hälften av de nya arbetstillfällena under 1999 och 2000.

Universiteten bidrar också till att förverkliga andra mål i Lissabonstrategin, bland annat till sysselsättningen och den sociala sammanhållningen, och till att öka den allmänna kunskapsnivån i Europa. Allt fler europeiska ungdomar har en högskoleexamen jämfört med tidigare generationer. Omkring 20 % av européerna i åldersgruppen 35–39 har en sådan examen, jämfört med 12,5 % i åldersgruppen 55–59. Om man ser till hela befolkningen i åldersgruppen 25–64, låg förvärvsfrekvensen för personer med högskoleexamen (ISCED 5 och 6) på 84 % under 2001, dvs. nära 15 procentenheter över genomsnittet för alla utbildningsnivåer sammantaget och nära 30 procentenheter högre än personer med endast grundskoleutbildning (ISCED från 0 till 2). Arbetslösheten för personer med högskoleexamen uppgick till 3,9 % under 2001, vilket är en tredjedel av arbetslösheten för personer med lägre kvalifikationer.

3.2. Den europeiska universitetsvärlden

Det finns cirka 3 300 högre utbildningsanstalter i Europeiska unionen och omkring 4 000 i hela Europa, inklusive övriga västeuropeiska länder och kandidatländerna⁹. De tar emot allt fler studenter: över 12,5 miljoner under 2000, jämfört med under 9 miljoner tio år tidigare.

Den europeiska universitetsvärlden är i huvudsak organiserad på nationell och regional nivå och karaktäriseras av en betydande heterogenitet, vilket avspeglas i såväl organisation, styrelseformer och driftsvillkor som i personalens och forskarnas ställning, anställningsvillkor och rekrytering. Denna heterogenitet visar sig mellan länderna på grund av kulturella och rättsliga skillnader, men också inom varje land, eftersom alla universitet inte har samma uppdrag och inte reagerar på samma sätt och lika snabbt på de förändringar som påverkar dem. De strukturella reformer som inspirerats av Bolognaprocessen innebär ett arbete för att hantera dessa skillnader inom ramar på europeisk nivå som är mer samstämmiga och enhetliga. Detta är en förutsättning för att skapa tydlighet och därmed också för att de europeiska universiteten ska vara konkurrenskraftiga i Europa och i övriga världen.

De europeiska universiteten har sedan länge definieras utifrån några stora modeller, särskilt det idealuniversitet som Wilhelm von Humboldt föreställde sig i sin reform

⁹ Jämförelsevis kan det nämnas att det finns över 4 000 högre utbildningsanstalter i USA. Av dessa utfärdar 550 doktorsexamina och 125 betecknas som "forskningsuniversitet". Till cirka 50 av dessa forskningsuniversitet koncentreras huvuddelen av den akademiska forskningskapaciteten i USA, den offentliga finansieringen till stöd för den akademiska forskningen och landets nobelpristagare i naturvetenskap.

av de tyska universiteten för nära tvåhundra år sedan, där forskningen ställs i centrum för universitetens verksamhet och utgör grunden för undervisningen. Idag tenderar universiteten ofta att distansera sig från dessa modeller i riktning mot en ökad differentiering. Detta leder till att det dyker upp nya och mer specialiserade institutioner som koncentrerar sig på en kärna av specifik forsknings- eller undervisningskompetens och/eller på vissa aspekter av sin verksamhet, t.ex. att de integreras i en strategi för regional utveckling genom vuxenutbildning.

3.3. De europeiska universiteten inför nya utmaningar

Överallt i världen, men särskilt i Europa, står universiteten inför ett oundvikligt krav på att anpassa sig till en rad djupgående förändringar som kan delas upp i fem övergripande områden.

Ökat behov av högre utbildning

Behovet av högre utbildning kommer att öka under kommande år¹⁰, dels eftersom vissa länder har ställt upp som mål att öka antalet studenter inom den högre utbildningen¹¹, dels eftersom det föds nya behov som är knutna till livslångt lärande. Denna ökning, som inte i någon större utsträckning kan bromsas av de låga födelsetalen i Europa, kommer att befästa den mättade kapaciteten vid universiteten.

Hur kan detta ökade behov tillgodoses med hänsyn till de begränsade personalresurserna (som kan förväntas att leda till brist på både lärare och forskare under kommande år) och de begränsade ekonomiska medlen (som inte kommer att öka i motsvarande takt)? Hur kan vi garantera en långsiktigt stabil finansiering av universitet som dessutom står inför nya utmaningar? Det är av yttersta vikt att bibehålla och öka den högklassiga undervisningen och forskningen utan att ge avkall på den kvalitet som erbjuds och samtidigt garantera en bred, rättvis och demokratisk tillgång.

Internationalisering av utbildningen och forskningen

Utbildningen och forskningen har internationaliserats i en snabbare takt genom den nya informations- och kommunikationstekniken. Detta har lett till en ökad konkurrens mellan universitet och mellan olika länder, men även mellan universitet och andra institutioner, särskilt offentliga forskningslaboratorier (där forskarna inte samtidigt är tvungna att undervisa) eller privata utbildningsanstalter, som ofta är specialiserade och ibland drivs i vinstsyfte. En allt större del av de medel som avsätts till universiteten fördelas genom tävlan, vilket innebär att konkurrensen ytterligare kommer att öka när det gäller att attrahera och behålla de bästa förmågorna.

De europeiska universiteten attraherar färre studenter och framför allt färre forskare från andra länder jämfört med de amerikanska universiteten. Under 2000 tog de europeiska universiteten emot cirka 450 000 utländska studenter och de amerikanska

¹⁰ Europeiska kommissionen, Gemensamma forskningscentret, rapport om framtidens utbildning fram till 2010, juni 1999.

¹¹ Länder såsom Storbritannien och Danmark har satt upp målet att utbilda 50 % av en åldersgrupp till universitetsnivå fram till 2010.

över 540 000¹², varav majoriteten kom från Asien¹³. USA attraherar dock proportionellt sett många fler utländska studenter på hög nivå när det gäller ingenjörsutbildning, matematisk utbildning och datautbildning och behåller också fler personer med doktorsexamen. Cirka 50 % av de européer som tagit sin examen i USA stannar därefter kvar under flera år och många av dessa stannar för gott.

De europeiska universiteten erbjuder forskarna och studenterna en mindre attraktiv miljö, vilket till viss del beror på att universiteten ofta inte har den kritiska massa som behövs. Detta innebär att de måste samarbeta genom att bilda nätverk eller utforma gemensamma kurser eller examina. Även andra faktorer utanför universitetsmiljön är av stor betydelse, t.ex. en stel arbetsmarknad eller en lägre grad av företagarganda som skapar färre möjligheter till sysselsättning inom innovativa sektorer. Detta leder till en lägre andel av forskningsfinansiering, kopplingar till näringslivet, patentansökningar och "spin-off"-effekter än i USA och Japan¹⁴.

Att utveckla ett effektivt och nära samarbete mellan universiteten och näringslivet

Samarbetet mellan universiteten och näringslivet måste intensifieras på nationell och regional nivå och dessutom mer effektivt inriktas på innovation och skapande av nya företag och mer allmänt på överföring och spridning av kunskaper. För konkurrenskraften är det viktigt att kunskaperna vid universiteten förmedlas till företagen och samhället. De två viktigaste mekanismer genom vilka den kunskap och expertis som finns och utvecklas vid universiteten direkt kan utnyttjas i näringslivet är genom licensavtal om universitetens immateriella rättigheter samt genom "spin-off"-företag och nya företag.

Trots att det finns så få uppgifter i medlemsstaterna om i vilken utsträckning universiteten marknadsför sin forskning att det är svårt att säga hur väl universiteten i Europeiska unionen utnyttjar sina forskningsresultat tillsammans med företagen, finns det dock vissa uppgifter från EU:s innovationsundersökning (CIS). Genom CIS tillfrågas företagen bland annat om de viktigaste källorna till information med sikte på innovation.

Resultaten¹⁵ visar att utbildningsrelaterade och offentliga forskningskällor rangordnas mycket lågt. Mindre än 5 % av de innovativa företagen anser att information från offentliga eller privata icke-vinstdrivande forskningsinstitut och från universitet eller andra högre utbildningsanstalter är mycket viktiga informationskällor.

Spridningen av kunskaper till näringslivet i EU, inklusive till små och medelstora företag inom traditionella sektorer, skulle underlättas om universiteten aktivt strävade efter att främja ett effektivt samarbete mellan universiteten och näringslivet, eller ännu hellre att använda resultaten av sina kunskaper i samverkan med

¹² Europeiska kommissionen, GD Forskning, *Key figures 2002* (grundade på uppgifter från OECD och Eurostat).

¹³ Studenter från fyra asiatiska länder (Indien, Japan, Kina och Sydkorea) utgör ensamma närmare 40 % av det totala antalet utländska studenter i USA (Open Doors 2001, IIE, New York).

¹⁴ Europeiska kommissionens meddelanden "Mot ett europeiskt område för forskningsverksamhet", KOM(2000) 6, 18.1.2000 och "Europeiska området för forskningsverksamhet: ökad satsning på projektet", KOM(2002) 565, 16.10.2002.

¹⁵ "Statistik om innovationer i Europa", Data 1996-1997 - EUROSTAT

näringslivet. Denna aspekt skulle kunna beaktas i utvärderingskriterier för universitetens prestationer.

Europeiska kommissionen kommer att fortsätta att granska befintliga hinder och de faktorer som kan främja ett sådant samarbete samt se till att resultaten får en vid spridning till berörda aktörer.

Fler platser för kunskapsproduktion

Det ökade antalet platser för kunskapsproduktion och företagens ökade tendens att lägga ut sin forskning på entreprenad till de bästa universiteten innebär att universiteten måste utvecklas i en alltmer konkurrensutsatt miljö. Till de traditionella banden mellan universiteten i en viss region och näringslivet runt omkring kommer nya förbindelser. Den geografiska närheten är inte längre den viktigaste anledningen till val av partner. Företagen inom den högteknologiska branschen etablerar sig ofta i närheten av de universitet som uppvisar de bästa resultaten. De kortare tidsfristerna mellan upptäckterna och deras tillämpning och marknadsföring innebär att man måste granska såväl universitetens funktion i den tekniska förnyelsen och deras bidrag till denna process som banden mellan universiteten och företagen.

Omorganisationen av kunskaper

Omorganisationen av kunskaperna visar sig bland annat genom en utveckling som drar i två riktningar. Å ena sidan gäller det den ökade diversifieringen och specialiseringen av kunskaperna med en utveckling av specialiserade områden för forskning och undervisning som blir allt mer avancerade och exakta. Å andra sidan har den akademiska världen ett trängande behov av att anpassa sig till den tvärvetenskapliga karaktären inom de områden som blivit aktuella med anledning av de stora samhällsfrågorna, t.ex. hållbar utveckling, nya sjukdomar och riskhantering. Verksamheten vid universiteten och särskilt undervisningen organiseras dock ofta fortfarande enligt den traditionella ämnesindelningen, oftast utan kontakt med andra ämnen.

Omorganisationen av kunskaperna visar sig också genom en viss vaghet i gränsdragningen mellan grundforskning och tillämpad forskning. Den går dock inte så långt att det inte blir meningsfullt att göra en åtskillnad mellan å ena sidan strävan efter kunskaper i sig och, å andra sidan kunskapsutveckling med sikte på exakta mål, i synnerhet omsättningen av befintliga kunskaper i produkter eller processer och teknik.

Grundforskningen är således fortfarande en viktig del av den forskning som universiteten bedriver. Det är denna kapacitet vid de stora amerikanska forskningsuniversiteten som gör dem till attraktiva partner för näringslivet, som i sin tur finansierar en betydande del av denna verksamhet. Grundforskningen vid universiteten bedrivs därför i hög grad med sikte på tillämpningen, men utan att den därför mister sin karaktär av grundforskning. I Europa bedriver universiteten ofta tillämpad forskning för näringslivets räkning, vilket även omfattar tillhandahållande av vetenskapliga tjänster. Detta skulle kunna inverka negativt på deras möjligheter att bidra till kunskapsutvecklingen.

Nya förväntningar

Vid sidan av sin huvuduppgift att bedriva grundutbildning måste universiteten också tillgodose nya utbildningsbehov i kunskapsekonomin och kunskapssamhället. Bland dessa finns ett ökat behov av naturvetenskaplig och teknisk utbildning, tvärvetenskapliga kunskaper och möjligheter till livslångt lärande, vilket förutsätter en större öppenhet mellan utbildningssystemens olika delar och nivåer. De europeiska universiteten är direkt involverade i den naturvetenskapliga utbildningen, främst med anledning av att de utbildar lärare i naturvetenskap för högskole- och gymnasium. Det bidrag universiteten förväntas lämna till strategier för livslångt lärande leder dessutom till att de successivt mjukar upp villkoren för antagning till utbildning på detta område (särskilt genom att anta personer som inte kommer direkt från en gymnasieutbildning, genom att ta ökad hänsyn till kunskaper som inhämtats utanför universitetsvärlden och den formella utbildningen) med sikte på att i större utsträckning öppna sig för näringslivet, att förbättra servicen till studenterna och att diversifiera sitt utbildningsutbud när det gäller målgrupper, innehåll och metoder¹⁶.

Tillväxten av kunskapsekonomin och kunskapssamhället leder även till att universiteten integrerar sig djupare i näringslivet. Vid sidan av och som en naturlig följd av sina grundläggande uppgifter att producera och överföra kunskaper, fungerar universiteten idag också bland annat som en viktig källa för expertis på åtskilliga områden. Universiteten kan och bör i ökad utsträckning bli en plats för diskussion om kunskaper och för debatt och dialog mellan forskare och allmänheten.

Eftersom universiteten är beroende av omfattande offentlig och privat finansiering och eftersom de kunskaper de producerar och överför får en betydande inverkan på ekonomin och samhället, är de dessutom skyldiga att för sina uppdragsgivare och allmänheten redovisa hur de fungerar och sköter sin verksamhet och budget. Detta leder till ökade krav på att integrera företrädare för den icke akademiska världen i universitetens styrelse- och ledningsorgan.

4. EUROPEISKA UTMANINGAR

4.1. Universiteten och den europeiska dimensionen

Behörigheten när det gäller universiteten ligger i huvudsak hos medlemsstaterna på nationell eller regional nivå. Däremot är de viktigaste utmaningar som universiteten står inför av europeisk, om inte av internationell eller global karaktär. Hög kvalitet produceras och mäts idag inte längre på nationell nivå, inte ens i de största europeiska länderna, utan med ledning av lärar- och forskarkollektivet på EU-nivå eller global nivå.

I detta sammanhang inställer sig frågor om systemen för erkännande av kvalifikationer (som står i centrum för Bolognaprocessen för ökad konvergens) är jämförbara och om det finns insyn i dessa system, liksom frågan om hinder för studenternas och forskarnas rörlighet¹⁷ i Europa. Studenterna i Europa bedriver

¹⁶ Europeiska kommissionens meddelande "Att förverkliga det Europeiska området för livslångt lärande", KOM(2001) 678, 21.10.2001.

¹⁷ "En strategi för rörlighet i det Europeiska området för forskningsverksamhet", meddelande från kommissionen, KOM(2001) 331 slutlig, 26.6.2001.

studier utomlands i marginell utsträckning. Under 2000 studerade bara 2,3 % av de europeiska studenterna i ett annat europeiskt land¹⁸. Även om forskarnas rörlighet ligger över genomsnittet av befolkningen är den dock lägre än vad som är fallet i USA. De organisatoriska skillnaderna mellan universiteten i medlemsstaterna och de nya utmaningar som överskrider nationsgränserna har under de senaste åren ökat och kommer att fortsätta att öka på grund av en kombination av faktorer:

- Förverkligandet av en verklig europeisk arbetsmarknad inom vilken EU-medborgarna ska kunna röra sig fritt¹⁹ och där problem med erkännandet av kvalifikationer inte längre finns.
- De förväntningar när det gäller erkännande av meriter som skapats genom de insatser Europeiska unionen gjort för att stimulera rörligheten, särskilt genom Erasmus-initiativet.
- Det nya internationaliserade utbudet av olika universitetsprogram, den fortsatta kunskapsflykten ("brain drain") som leder till att vi går miste om de bästa studenterna och forskarna och den fortsatt relativt blygsamma internationella verksamheten vid de europeiska universiteten.
- Den ökade betydelse dessa faktorer kommer att få i samband med att utvidgningen av unionen på grund av den ökade heterogenitet som den medför inom den europeiska universitetsvärlden.

Med hänsyn till karaktären och omfattningen av de utmaningar som gäller universitetens framtid måste dessa frågor behandlas på europeisk nivå. Det krävs i synnerhet att medlemsstaterna och kandidatländerna gör gemensamma och samordnade insatser med stöd från Europeiska unionen för att man ska kunna gå vidare mot ett verkligt kunskapens Europa.

4.2. Europeiska unionens åtgärder till förmån för universiteten

Universiteten kan få stöd genom många olika EU-initiativ på forsknings- och utbildningsområdet. När det gäller forskning har de tillgång till omkring en tredjedel av finansieringen till ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling, bland annat för åtgärder som stöder utbildning och rörlighet för forskare (Marie Curie).

Genom det sjätte ramprogrammet²⁰ bör universitetens intresse för detta program öka ytterligare tack vare de förstärkta åtgärderna till stöd för utbildning och rörlighet, införandet av en stödstruktur för bildande av unga grupper med spetsforskningspotential samt den ökade vikt som läggs vid grundforskning inom

¹⁸ Det låga genomsnittet visar dock inte de stora skillnader som finns mellan medlemsstaterna. Exempelvis läste 68 % av studenterna från Luxemburg, 10 % av studenterna från Grekland och 9 % av studenterna från Irland utomlands. Däremot läste endast 0,7 % av de brittiska studenterna och 1,2 % av de spanska studenterna utomlands.

¹⁹ Europeiska kommissionen har i detta avseende lagt fram en handlingsplan för kompetens och rörlighet, KOM(2002) 72, 13.2.2002.

²⁰ Europaparlamentets och rådets beslut nr 1513/2002, offentliggjort i EGT L 232 den 29.8.2002.

”expertnätverk” eller ”integrerade projekt”²¹, särskilt inom ramen för åtgärder som ska främja forskning ”vid kunskapens gränsområden” (NEST).

Universiteten har också en viktig uppgift inom de initiativ som inom ramen för handlingsplanen ”Vetenskap och samhälle”²² ska stimulera till att utveckla och förbättra samordningen av nationell verksamhet och politik på sådana områden som vetenskaplig rådgivning och medborgardialog, etik, naturvetenskaplig utbildning och ”kvinnor och vetenskap”.

Universiteten medverkar också i vissa EU-insatser för teknisk innovation, t.ex. åtgärderna till stöd för användning av forskningsresultat och för utveckling av teknikparker, genom ramprogrammet eller med stöd av strukturfonderna eller Europeiska investeringsbanken.

På utbildningsområdet medverkar universiteten i stor utsträckning i all verksamhet inom Sokratesprogrammet, särskilt inom programområdet Erasmus. Sedan programmet startade har över en miljon studenter deltagit i denna verksamhet och varje år reser cirka 12 000 lärare utomlands genom Erasmus. Åtskilliga tematiska nätverk mellan universiteten bidrar också till att stärka samarbetet på europeisk nivå. De verkar som tankesmedjor för framtiden eller för utveckling av sina ämnesområden. Europeiska gemenskapen har lämnat stöd till att inrätta det europeiska systemet för överföring av studiemeriter (ECTS) för tillgodoräknande av studiemeriter. Leonardo da Vinci-programmet stöder bland annat transnationella projekt mellan universitet och företag, i vilka 40 000 personer deltog under åren 1995 till 1999. Universiteten medverkar också i initiativet eEurope med handlingsplanen eEurope 2005, som uppmuntrar alla universitet till att utveckla tillgången till utbildning och forskning online (”virtuella campus”) för studenter och forskare²³.

Detta samarbete sträcker sig även till andra regioner i världen. Europeiska gemenskapens ramprogram för forskning är till den allra största delen öppet för alla världens länder och stöder särskilt samarbete med länderna i Medelhavsområdet, Ryssland och de nya oberoende staterna samt utvecklingsländerna. Genom Tempusprogrammet stöder unionen samarbete på universitetsnivå med länderna i f.d. Sovjetunionen, i sydöstra Europa och, efter att programmet utvidgats under 2002, även länderna i Medelhavsområdet. Relationerna med andra geografiska områden omfattas också av initiativ, t.ex. ALFA och Asia-Link. All denna verksamhet bidrar till att den europeiska universitetsvärlden får en viss utstrålning i världen. Man kan också notera förslaget till programmet ”Erasmus World”, som gör det möjligt för unionen att stödja ”European masters” i syfte att attrahera en del av världens bästa studenter till Europa för studier i minst två europeiska länder.

²¹ ”Expertnätverken” ska samla europeisk forskningskapacitet med sikte på kunskapsutveckling och de ”integrerade projekten” är ett redskap för att bedriva forskning inriktad på ett specifikt mål. Båda två syftar till att samla en kritisk massa av resurser och de utnyttjas inom de sju ”prioriterade tematiska områdena” i det sjätte ramprogrammet.

²² Europeiska kommissionens meddelande ”Handlingsplan Vetenskap och samhälle”, KOM(2001) 714, 4.12.2001.

²³ Handlingsplanen eEurope - Att planera morgondagens utbildning, meddelande från kommissionen, KOM(2001) 172 slutlig, 28.3.2001.

Avslutningsvis stöder och stimulerar kommissionen Bolognaprocessen, som syftar till att fram till 2010 skapa ett europeiskt område för högre utbildning som är samstämmigt, enhetligt och konkurrenskraftigt genom att genomföra konvergerande reformer utifrån några strukturerande mål.

5. ATT GÖRA DE EUROPEISKA UNIVERSITETEN TILL EN REFERENS PÅ INTERNATIONELL NIVÅ

Om universiteten fullt ut ska medverka i inrättandet av kunskapens Europa, måste de med medlemsstaternas hjälp och inom en europeisk ram möta en rad utmaningar. De kan endast frigöra sin potential via radikala förändringar som är nödvändiga för att det europeiska systemet ska bli en verklig referens på internationell nivå. Man måste samtidigt sträva mot följande tre mål:

- Se till att universiteten har tillräckliga och varaktiga resurser och att dessa används effektivt,
- stärka deras höga kvalitet inom forskning och undervisning, bland annat genom sammankoppling i nätverk,
- i större utsträckning öppna universiteten mot omvärlden och öka deras internationella dragningskraft.

5.1. Se till att universiteten har tillräckliga och varaktiga resurser

Otillräckliga medel

Medlemsstaterna använder i genomsnitt 5 % av BNP till offentliga utgifter för utbildningen (överhuvudtaget). Denna siffra är jämförbar med USA och överstiger siffran för Japan (3,5 %). Emellertid har inte de offentliga utgifterna stigit i takt med ökningen av BNP under de senaste åren i Europa, och under det senaste årtiondet har de till och med sjunkit. Inte i någon medlemsstat har de sammanlagda utgifterna enbart för högre utbildning ökat i samma takt som ökningen av antalet studerande. Det har uppstått en betydande klyfta jämfört med USA: 1,1 % av BNP i EU, jämfört med 2,3 %, dvs. drygt det dubbla, för USA. Denna skillnad förklaras främst med den låga nivån på privat finansiering av högre utbildning i Europa. Den motsvarar endast 0,2 % av den europeiska BNP, jämfört med 0,6 % i Japan och 1,2 % i USA.

Allmänt sett förfogar amerikanska universitet över mycket större medel än de europeiska - i genomsnitt två till fem gånger mer per studerande. Denna skillnad förklaras delvis med att studenterna själva tillför egna medlen, särskilt de talrika utländska studenterna. De amerikanska universiteten erhåller emellertid både betydande offentliga medel, däribland via forsknings- och försvarsanslag, samt omfattande privat finansiering, bland annat till grundläggande forskning, som tillhandahålls av företag och stiftelser. De stora privata forskningsuniversiteten har dessutom ofta en betydande förmögenhet som successivt byggts upp genom privata donationer, särskilt från föreningar av utexaminerade.

Den allt allvarigare underfinansieringen av europeiska universitet äventyrar deras möjligheter att behålla och attrahera de största begåvningarna och höja kvaliteten i

forskning och undervisning²⁴. Eftersom det är föga sannolikt att ytterligare offentliga medel ensamma kan åtgärda den klyfta som uppstår, bör man hitta sätt att öka och diversifiera universitetens inkomster. Kommissionen kommer att företa en studie om finansieringen av de europeiska universiteten för att analysera de viktigaste tendenserna på detta område och kartlägga exempel på bästa lösningar.

Vid Europeiska rådets möte i Barcelona i mars 2002 fastställdes målet för unionen att öka de europeiska forskningsanslagen till 3 % av BNP²⁵. Detta innebär en särskilt insats vad gäller forskningspersonal.

5.1.1. Att öka och diversifiera universitetens inkomster

Man kan fastställa fyra huvudkällor till universitetens inkomster:

- Offentlig finansiering av forskning och undervisning rent allmänt, däribland forskningsavtal som universiteten tävlar om: Detta är traditionellt huvudkällan till de europeiska universitetens finansiering. Med tanke på medlemsstaternas och kandidatländernas budgetsituation är dock handlingsutrymmet för en ökning av offentligt stöd begränsad. Även om medlemsstaterna åtog sig i Lissabon i mars 2000 att avsevärt öka investeringen i mänskliga resurser är det föga sannolikt att deras insatser ensamma kan täcka den förväntade ökningen av antalet studerande eller göra det möjligt att komma ikapp USA.
- Privata donationer kan utgöra en betydande inkomstkälla för universiteten, vilket man ser i USA. I Europa stöter emellertid detta alternativ på en rad svårigheter, bland annat det faktum att privata donationer är föga intressanta ur skattesynpunkt, och universitetens rättsliga ställning som inte alltid gör det möjligt för dem att ackumulera privata medel och förmögenhet. Dessa svårigheter förklarar också, åtminstone delvis, frånvaron av en filantropisk tradition i stil med en amerikanska, där f.d. studenterna fortfarande har starka band till sitt universitet långt efter avgångsexamen.
- Universiteten kan också skaffa inkomster genom att sälja tjänster (däribland forskningstjänster och flexibla möjligheter till livslångt lärande), särskilt till företagen, och från utnyttjande av forskningsresultat. Idag bidrar dock inte dessa källor på något väsentligt sätt till finansieringen av de europeiska universiteten, delvis eftersom bestämmelser inte tillåter dem att verkligen utnyttja sin forskningsverksamhet, eller inte uppmuntrar dem till att göra det, exempelvis eftersom licensavgifter betalas till staten och inte till universitetet eller forskarna själva.
- Slutligen studenternas bidrag i form av kurs- eller anmälningsavgifter. I Europa är dessa bidrag för det mesta begränsade eller rentav förbjudna för att tillgången till högre utbildning ska vara demokratisk.

²⁴ Kommissionen lägger fram tankar för en analys av och debatt om universitetens finansiering i sina meddelanden "Effektiva utbildningsinvesteringar - en nödvändighet för EU" (KOM (2002) 779, 10.1.2003) och "Mer forskning för Europa - Mot 3 % av BNP" (KOM(2002) 499, 11.9.2002).

²⁵ Europeiska kommissionens meddelande "Mer forskning för Europa - Mot 3 % av BNP", KOM(2002) 499, 11.9.2002.

Diskussionsfrågor

- Hur kan man se till att det finns tillräcklig offentlig finansiering av universiteten, med tanke såväl på budgetbegränsningar som nödvändigheten att garantera demokratisk tillgång?
- Hur kan man göra privata donationer mer tilltalande, bland annat vad gäller skatteaspekten och ur juridisk synpunkt?
- Hur kan man ge universiteten den nödvändiga flexibiliteten för att de i högre grad ska kunna utnyttja den expanderande marknaden för tjänster?

5.1.2. Att använda de tillgängliga finansiella resurser på ett mer effektivt sätt

Universiteten måste använda sina begränsade finansiella resurser så effektivt som möjligt. Detta är deras skyldigheter gentemot deras "intressenter": studenterna som de utbildar, de offentliga myndigheterna som bekostar dem, arbetsmarknaden som använder de kvalifikationer och kunskaper som de förmedlar och samhället i sin helhet, för vilket de fyller viktiga uppgifter i närings- och samhällslivet. Målet måste vara att få maximal avkastning för samhället från investeringen av dessa anslag. Det finns många tecken²⁶ på att dessa inte används på det mest effektiva sättet.

- En hög andel av studieavhopp, eftersom den utgör cirka 40 % i genomsnitt i unionen. Demokratiseringen av högre utbildning har lett till en enorm ökning av studenter utan att strukturerna och levnadsförhållandena vid universiteten i grunden förändrats. I de flesta medlemsstater ger studentexamen automatiskt rätt till högre studier utan något ytterligare urval. Denna rättighet ses som ett väsentligt element i demokratin och garanterar medborgarnas jämlikhet. Därför påbörjar många studenter högre studier utan någon verklig akademisk läggning och finner inte vad de söker i universitetsutbildningarna. I vissa medlemsstater tillämpar universiteten själva urvalssystem; särskilt inom vissa ämnen²⁷ sker det ytterligare urval.
- En obalans mellan tillgången på kvalifikationer (vilken utformas på medellång sikt som resultat av studiernas längd) och efterfrågan (som ofta återspeglar behov på mycket kort sikt och är mindre stabil) på kvalificerade personer, vilket kan leda till ganska varaktiga brister inom somliga breda typer av kvalifikationer, särskilt inom naturvetenskap och teknik. Universitetsutbildning berör inte bara de personer som deltar i den. Även samhället i allmänhet måste försöka att få bästa sociala avkastning på den investering som de studier det bekostar utgör. Obalansen mellan erbjudna och efterfrågade kvalifikationer återspeglar ur denna synpunkt en icke optimal användning av resurser.
- Studietiden för ett viss examen kan vara dubbel så lång i somliga länder i Europa än i andra. Detta förklarar den enorma skillnad i den totala kostnaden för en student beräknad med ledning av det genomsnittliga antalet studieår. I Tyskland exempelvis varar en ingenjörsutbildning fem till sex år och bekostas helt och hållet ur offentliga medel. I Förenade kungariket utgör en sådan

²⁶

Dessa analyseras i detalj i meddelandet "Effektiva utbildningsinvesteringar - en nödvändighet för EU".

²⁷

Bland annat inom medicin och veterinärmedicin.

utbildning bara tre års universitetsstudier bekostade ur den offentliga budgeten, varpå följer tre till fem års utbildning vid företag, avslutad med en examen som erkänns av staten - allt på arbetsgivarens bekostnad och inbegripet praktisk erfarenhet. Dessa skillnader i längd, även mellan länder som erkänner varandras examensbevis, är slående med tanke på den allmänna anslutningen till Bolognaprocessen som syftar till att skapa ett europeiskt område för högre utbildning fram till 2010. Skillnaderna i kostnader för den offentliga budgeten kräver att man granskar om resurserna används optimalt.

- Likaledes gynnar inte skillnaderna i Europa vad gäller ställning och i rekryterings- och arbetsvillkor för doktorander och forskare efter doktorsexamen den bästa fördelningen av beviljade medel.
- Dessutom lider Europa av bristen på ett tydligt system för kostnadsberäkning av forskning vid universiteten. Detta beror på komplexitet, skillnader och bristande insyn i de beräkningssystem som används. Detta har lett till att kommissionens rådgivare på hög nivå i EURAB (*European Research Advisory Board*) föreslagit att man utarbetar ett enkelt och tydligt beräkningssystem för att beräkna de faktiska forskningskostnaderna och göra jämförelser.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man förena en demokratisk tillgång till högre utbildning med en minskad andel misslyckanden och avhopp bland studenter?
- Hur kan man genom bättre studievägledning säkerställa en bättre jämvikt mellan tillgång och efterfrågan på akademiska kvalifikationer på arbetsmarknaden ?
- Är det lämpligt att göra studietiderna lika långa för samma kvalifikation?
- Hur kan man göra forskningskostnaderna vid universiteten tydligare?

5.1.3. Att på ett mer effektivt sätt utnyttja resultaten av det vetenskapliga arbetet

Utnyttjande av forskning och otillräckligt skapande av "spin off"-företag

Universiteten är en av de viktigaste källorna till ny kunskap och därför spelar de en alltmer större roll inom teknisk innovation. Emellertid sker detta i Europa inte i den utsträckning som det skulle kunna. Sedan mitten av 1990-talet ökar ständigt antalet unga teknikföretag ("spin-off"-företag) som skapats av universitet, särskilt kring vissa av dem. Deras genomsnittliga täthet är emellertid betydligt lägre än kring de amerikanska universiteten. Färre företag grundas i Europa av forskare eller tillsammans med dem, och de företag som skapas i Europa tenderar dessutom att växa långsammare och ha kortare livslängd.

Ett stort hinder mot ett bättre utnyttjande av resultaten av universitetsforskning är det sätt på vilket frågor om immateriell äganderätt behandlas i Europa. I USA ger lagen "Bayh-Dole" organisationer där forskning sker med hjälp av federala medel, bland annat universiteten, äganderätt till deras resultat i syfte att främja utnyttjandet av resultaten av akademisk forskning. Under de senaste åren har ett antal nationella lagstiftningar i Europa utvecklats i riktning mot bestämmelser som ligger nära

"Bayh-Dole"-lagen, och andra medlemsstater där sådana bestämmelser ännu inte antagits arbetar nu med detta. Man kan ännu inte mäta den verkliga effekten av dessa åtgärder. Emellertid leder de kvarstående skillnaderna mellan gällande bestämmelser i vissa medlemsstater, samt den nationella karaktären i regelverket i fråga, till att överföringen av teknik och samarbete över gränserna i Europa begränsas och kompliceras. Mer allmänt kan det sägas att även om gemenskapspatentet öppnar möjligheter till utnyttjande i europeisk skala är det fortfarande föremål för diskussion.

Dessutom har de europeiska universiteten föga utvecklade strukturer för förvaltning av forskningsresultaten. De är till exempel mindre utvecklade än hos offentliga forskningsorgan. En annan faktor är den bristande förtroligheten hos många verksamma vid universiteten med forskningens ekonomiska verklighet, särskilt frågor som gäller förvaltning och immateriell äganderätt. Tanken på att utnyttja forskningsresultaten betraktas fortfarande med misstro av många forskare och ansvariga vid universiteten, bland annat på grund av att det är svårt att finna en jämvikt mellan å ena sidan behoven av ekonomiskt användning och å den andra nödvändigheten att i det allmänna intresse bibehålla universitetens självständighet samt fri tillgång till kunskap.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man göra det lättare för universiteten och deras forskare att grunda företag för att utnyttja resultaten av den forskning de bedriver och dra fördel av dem?
- Hur kan man uppmuntra universiteten och forskarna till att kartlägga, hantera och tillvarata den kommersiella potentialen i deras forskning?
- Vilka hinder är det som idag begränsar förverkligandet av denna potential, såväl vad gäller lagstiftning som immateriell äganderätt? Hur kan man övervinna dem, särskilt i länder där universiteten bekostas nästan uteslutande med offentliga medel?

5.2. Att stärka de europeiska universitetens höga kvalitet

5.2.1. Att skapa förutsättningar för hög kvalitet

Om Europa ska ha och utveckla verklig hög kvalitet inom sina universitet måste det finnas vissa förutsättningar för detta. Några av dem finns redan i några medlemsstater och förteckningen gör inte anspråk på att vara uttömmande. Den utgör emellertid en referenspunkt för diskussionen. Som på så många områden som nämns i detta meddelande måste man ta upp dessa frågor inom universitetsstrukturerna själva, samt inom den regelstruktur inom vilken de fungerar. Om detta emellertid inte görs på ett konsekvent sätt i samma riktning i hela Europa blir dessa ansträngningar mindre värdefulla. Syftet måste bli att utnyttja alla universitetens fulla potential och inte lämna något därhän. Ett fragmentariskt genomförande av dessa frågor kommer att dra ner på tempot i Europas universitetsvärld allmänt. En sådan process i samma riktning skulle också, liksom de strukturreformer som har följt på Bologna-förklaringen, ge ett stöd till medlemsstaterna att genomföra sådana förändringar.

Behov av långsiktig planering och finansiering

Den främsta förutsättningen för utveckling av och stöd till hög kvalitet är ett sammanhang där långsiktig planering är möjlig. Hög kvalitet byggs inte upp på en dag. Att bygga upp ett rykte om hög kvalitet i något ämne (eller underämne) tar årtal, och förutsätter en kritisk bedömning som görs av kolleger, inte bara i hemlandet utan i hela Europa och faktiskt i hela världen. Att samla det intellektuella kapitalet som effektiva forskarlag i världsklass utgör, under ledning av den bästa kombinationen av vision och ihärdighet, och som sköts av individer vars bidrag kompletterar varandra på bästa sätt - detta tar lång tid och kräver att det är möjligt att rekrytera forskare från hela världen till sådana lag.

Och ändå planerar regeringarna, som fortfarande är de som i huvudsak finansierar universiteten, sina budgetar på en årlig basis och har svårt att se bortom ett begränsat antal år. Även om flera medlemsstater nu gått över till fleråriga avtal med universiteten rör det sig sällan om mer än fyra år. Före utgången av fyraårsperioden kan det ha hållits val, regeringens ståndpunkt förändrats, målen som tidigare fastställs fått mindre vikt eller i extrema fall förkastats helt.

Medlemsstaterna behöver därför ett allmänt samförstånd inom det politiska och civila samhället angående det bidrag som hög kvalitet i forskning och på universitet innebär, och om behovet att det möjliggörs. En del av detta samförstånd bör vara att så långt detta är möjligt skydda forskningssektorn från risken med ändrade finansiella förhållanden. Tidsperioden under vilken universiteten ska kunna planera, utveckla sina egna strategier och utöva den självständighet som föreslås under punkt 5.1 ovan bör utökas till sex eller till och med åtta år där detta är möjligt.

Behov av effektiva förvaltningsstrukturer och förvaltningsrutiner

Den andra förutsättningen är att ett universitets förvaltningsstrukturer måste reagera både på läroanstaltens olika behov och på samhällets förändring - eftersom det är samhället som huvudsakligen bekostar universitetet. Detta innebär att de ska ha en effektiv beslutsfattandeprocess, en utvecklad kapacitet för administrativ och ekonomisk förvaltning och förmåga att anpassa löner till prestation. Systemet ska också utformas med beaktande av frågor om ansvarsredovisning. Att förvalta ett modernt universitet är en komplex affär och den bör vara öppen för yrkesverksamma som har annan bakgrund än den rent akademiska, under förutsättning att universitetets förvaltning förblir stark. Det bör även sägas att finansieringsfriheten automatiskt kommer att förändra universitetets finansiella kultur, men inte kommer att höja kvaliteten i förvaltning.

Behovet att utveckla ämnesövergripande kapacitet

En tredje förutsättning för kvalitet är att man gör det möjligt för universiteten uppmuntra dem till att utveckla mera ämnesövergripande arbete. Som nämnts ovan (punkt 3.3) hamnar avancerad forskning allt oftare utanför gränserna för enstaka ämnesområden delvis för att problemen är mer komplexa och oftare eftersom vi ser dem på ett mer avancerat sätt och är mer medvetna om de olika specialiseringar som behövs för att undersöka olika aspekter av samma problem.

Att organisera arbetet på ämnesövergripande bas kräver att universiteten är flexibla i sin organisation, så att individer från olika institutioner kan dela med sig av sin

kunskap och arbeta tillsammans, bland annat genom att använda IKT. Det kräver också flexibilitet i sättet att bedöma och belöna yrkesverksamhet, så att man inte straffar tvärvetenskapligt arbete för att det går utanför institutionens ramar. Slutligen kräver det att institutionerna själva accepterar "gränsöverskridande" arbete som ett bidrag till fakultetens mål.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man stärka samförståndet kring nödvändigheten att främja hög kvalitet på universiteten under förhållanden som gör det möjligt att förena självständighet och effektiv förvaltning?
- Hur kan man uppmuntra universiteten till en så effektiv förvaltning som möjligt med samtidig hänsyn till deras egna behov och till samhällets rättmätiga förväntningar av dem?
- Vilka åtgärder skulle kunna uppmuntra till ämnesövergripande arbete på universiteten och vem bör vidta dem?

5.2.2. Att utveckla europeiska centrum och nätverk för hög kvalitet

En kombination av det absoluta behovet av hög kvalitet, effekten av resursernas osäkerhet och trycket från konkurrensen tvingar universiteten och medlemsstaterna till att göra val. De måste fastställa på vilka områden olika universitet har uppnått eller rimligen kan förväntas uppnå den höga kvalitet som anses vara väsentlig på europeisk eller internationell nivå, och koncentrera medel till stöd för akademisk forskning på dessa områden. Denna politik skulle möjliggöra lämplig kvalitet på nationell nivå på vissa områden, alltmedan man säkerställer hög kvalitet på europeisk nivå, eftersom ingen medlemsstat kan uppnå hög kvalitet på alla områden.

Vad gäller vilka områden som ska prioriteras bör detta grundas på en bedömning inom varje universitetssystem. Om denna bedömning ska vara objektiv och återspegla den europeiska och internationella vetenskapliga gemenskapens uppfattning, bör den utföras av grupper som inbegriper personer utifrån det nationella systemet i fråga. Den akademiska höga kvalitet som ska bedömas kan faktiskt omfatta den höga kvaliteten på andra universitet som den läroanstalt som bedöms har koppling till via transnationella samarbetsavtal. Valet av områden och universitet bör ses över regelbundet, så att man ser till att man bibehåller den höga kvaliteten och låter nya forskarlag visa sin potential.

Koncentrationen av forskningsanslag till ett mindre antal områden och läroanstalter bör leda till allt större specialisering vid universiteten, vilket överensstämmer med den tendens som numera kan iakttas mot ett europeiskt universitetsområde som är mer differentierat och där universiteten tenderar till att koncentrera sig på den aspekt som ligger i kärnan för deras förmåga inom forskning eller undervisning. Medan kopplingen mellan forskning och undervisning naturligtvis alltjämt definierar universitetets etos som institution, och medan utbildning genom forskning måste förbli en väsentlig aspekt i dess verksamhet, är denna koppling dock inte alltid likadan för alla läroanstalter, för alla kurser och alla nivåer.

Stödet till hög kvalitet och dess spridning, särskilt hög kvalitet på universiteten, är en central princip i gemenskapens sjätte ramprogram för forskning. Unionen strävar efter att genom programmets "nätverk av hög kvalitet" främja uppbyggnaden av "virtuell" kapacitet till hög kvalitet som har den nödvändiga kritiska massan och som därhelst detta är möjligt omfattar ett antal ämnesområden.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man uppmuntra tillhandahållare av medel till universiteten att koncentrera sina insatser på hög kvalitet, särskilt inom forskning, så att man uppnår en europeisk kritisk massa som kan förbli konkurrenskraftig på det internationella planet?
- Hur bör denna höga kvalitet organiseras och spridas, alltmedan man hanterar åtgärdernas inverkan på alla läroanstalter och forskarlag?
- Hur kan Europeiska unionen bidra mer och bättre till utvecklingen och bibehållandet av hög kvalitet vid universiteten i Europa?

5.2.3. *Mänskliga resurser av hög kvalitet*

För att bibehålla sin ställning och förstärka sin roll på det internationella planet behöver unionen en gemensam reserv av forskare, lärare, ingenjörer och tekniker på högsta nivå. Universitetet förblir den centrala punkten för utbildning av sådana personer. Vad gäller kvantitet är unionen i den paradoxala situationen där man producerar något fler utexaminerade i naturvetenskap och teknik än USA, men har färre forskare än de övriga stora tekniska makterna. Förklaringen till denna paradox ligger i det lägre antalet forskartjänster för utexaminerade inom naturvetenskap i Europa, särskilt i den privata sektorn: bara 50 % europeiska forskare arbetar på företag, jämfört med 83 % amerikanska och 66 % japanska forskare.

Läget i Europa kan mycket väl försämrats under kommande år. Bristen på karriärutsikter kommer att hålla folk borta från studier inom naturvetenskap och teknik, alltmedan utexaminerade inom naturvetenskap kommer att söka mer välbetalda yrkesbanor. Dessutom kommer cirka en tiondel av numera verksamma europeiska forskare att gå i pension under de kommande tio åren. Eftersom situationen i USA är liknande blir den internationella konkurrensen mellan universiteten ännu hårdare.

Ett sätt att ändra på denna trend vore att öka antalet kvinnor inom naturvetenskapliga och tekniska yrken, där de är avsevärt underrepresenterade, särskilt högre upp. I genomsnitt finns det i unionen två till fyra gånger fler manliga än kvinnliga utexaminerade inom naturvetenskap. Kvinnor utgör dessutom bara mellan en fjärdedel och en tredjedel av forskningspersonalen vid laboratorier i Europa. Man vidtar åtgärder inom initiativet "kvinnor och naturvetenskap"²⁸ för att uppmuntra

²⁸

Rapport från ETAN:s arbetsgrupp: "Science policies in the European Union: promoting excellence through mainstreaming gender equality", 1999; Europaparlamentets resolution om kvinnor och vetenskap av den 3 februari 2000 (EP 284.656); kommissionens arbetsdokument "Kvinnor och vetenskap - Jämställdhetsaspekten som hävstång för att reformera vetenskap och forskning" SEK (2001) 771 av den 15 maj 2001; Rådets resolution av den 26 juni 2001 om vetenskap och samhälle samt om kvinnor inom vetenskapen; EGT C 199, 14.7.2001, s.1; Rapport från Helsingforsgruppen om kvinnor och vetenskap: "Nationella strategier för kvinnor och vetenskap i Europa" – mars 2002.

kvinnor till att delta i den europeiska forskningsinsatsen, genom att peka på vad som hindrar dem från detta deltagande och man tillämpar allmänt de mest effektiva åtgärderna som vidtagits i medlemsstaterna för att undanröja dessa hinder.

En annan lösning vore att främja denna resursreserv genom att stärka akademisk rörlighet inte bara inom Europa, utan även rörlighet mellan universitet och näringsliv. I detta sammanhang har även virtuell rörlighet med användning av IKT en viktig roll.

Även om läget har förbättrats något till följd av initiativ i ett antal medlemsstater, fortsätter europeiska universitetet huvudsakligen att rekrytera personer från det land eller den region där de ligger, eller till och med från samma högskola. Dessutom grundas bedömningen av forskare på kriterier som varken betonar fördelen med eller uppmuntrar till vistelser vid andra europeiska universitet.

I detta sammanhang finns även den centrala frågan om erkännande av studier och kvalifikationer på europeisk nivå. Att inte ha ett snabbt och enkelt system för erkännande i akademiskt eller yrkesrelaterat syfte är idag ett stort hinder mot forskning och rörlighet - och på så sätt mot en större korsbefruktnings mellan europeiska universitet och deras bredare inflytande. Särskilda instrument (som ECTS, tillägget till utbildningsbevis, NARIC, EG-direktiv) har utarbetats och nästan alla medlemsstater och kandidatländer har investerat i de system för kvalitetssäkring som finns i nätverket ENQA (*European Network for Quality Assurance*). Man måste utan dröjsmål undersöka om och hur man kan finna en lösning (inom ramen för Bolognaprocessen för att det ska finnas större öppenhet och kompatibilitet) på problemet med erkännande, vilket för närvarande hindrar universiteten från att utnyttja potential och resurser på ett effektivt sätt och på så sätt begränsar den bredare mottagargruppen.

Vad gäller kvalitet är den höga kvaliteten i mänskliga resurser i hög grad beroende av vilka finansiella medel som finns tillgängliga, men även av arbetsförhållanden och karriärutsikter. Allmänt sagt är karriärutsikterna vid europeiska universitet, vilka kännetecknas av det stora antalet typer av kontrakt, begränsade och osäkra. Kommissionen stödjer Bolognaprocessen, inbegripet dess utvidgning till doktorandutbildning, och noterar med intresse den pågående försöksverksamheten med dubbla doktorsexamina eller doktorsexamen med gemensam handledning. Man betonar även nödvändigheten att i större utsträckning utbilda blivande doktorander i att arbeta ur ett tvärvetenskapligt perspektiv.

Europeiska universitet erbjuder också färre möjligheter efter doktorsexamen än deras amerikanska motparter. Skalan av möjligheter för personer med doktorsexamen behöver utvidgas till att omfatta annan verksamhet än forskning.

Unionen har vidtagit ett antal initiativ för att främja och underlätta forskning och rörlighet i Europa. Inom projektet med det europeiska forskningsområdet har man fastställt en strategi för att främja forskning och rörlighet via en rad konkreta åtgärder. Dessutom kommer kommissionen att inom kort lägga fram ett meddelande om karriärer inom naturvetenskap.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man göra studier inom naturvetenskap och teknik mer attraktiva, och öka antalet kvinnliga forskare?
- Hur ska man ta itu med den brist på utsikter för karriärutveckling efter doktorsexamen som råder i Europa, vem bör göra det och hur kan man främja forskarnas självständighet i verksamheten? Vilka insatser kan universiteten göra i detta hänseende med särskilt beaktande av behoven i Europa som helhet?
- På vilka sätt kan man hjälpa europeiska universitet att få tillgång till en reserv av resurser (studenter, lärare och forskare) med en europeisk dimension, genom att man undanröjer hindren för rörlighet?

5.3. Att öppna universiteten mot omvärlden

5.3.1. Ett vidare internationellt perspektiv

Europeiska universitet arbetar i en alltmer "globaliserad" miljö och tävlar med universitet på andra kontinenter, särskilt de amerikanska universiteten, för att dra till sig och behålla de bästa förmågorna från hela världen. Medan europeiska universitet tar emot bara något färre utländska studenter än de amerikanska drar de till sig proportionellt sett färre studenter på toppnivå och en lägre andel forskare.

Allmänt kan man säga att den miljö som de europeiska universiteten erbjuder är mindre attraktiv. De finansiella, materiella och arbetsrelaterade förhållandena är inte lika bra; de finansiella fördelarna med användningen av forskningsresultat är mindre och karriärutsikterna sämre²⁹; därtill kommer olämpliga och dåligt harmoniserade system för visum och uppehållstillstånd för studenter, lärare och forskare från andra länder - både från EU och från länder utanför unionen. Flera medlemsstater har nyligen vidtagit åtgärder för att göra sina universitet, laboratorier och företag mer attraktiva för de bästa forskarna, studenterna och kvalificerade arbetstagarna från länder utanför unionen, t.ex. via " forskningsvisum" .

Även kommissionen har lämnat in ett förslag till rådets direktiv om inrese- och uppehållsvillkor för studenter från tredje land. Ett liknande initiativ för forskare från dessa länder planeras för 2003. Unionen kommer också att öka sitt stöd för att göra europeiska universitet mer attraktiva, via insatser för bidrag till rörlighet inom den sjätte ramprogrammet, som kommer att göra det möjligt för drygt 400 forskare och doktorander från tredje land att vistas vid europeiska universitet mellan 2003 och 2006, samt inom initiativet "Erasmus World".

²⁹

Se även punkt 5.1.3 om förvaltning av immateriell äganderätt.

Diskussionsfrågor:

- Hur kan man göra de europeiska universiteten mer attraktiva för de bästa studenterna och forskarna från hela världen?
- I ett läge av ökande internationalisering av undervisning och forskning och av ackreditering i yrkessyfte, hur kan man ändra strukturerna, kursplanerna och förvaltningsmetoderna på de europeiska universiteten för att de ska behålla eller återfå sin konkurrenskraft?

5.3.2. Lokal och regional utveckling

Det finns universitet i EU:s samtliga regioner. Deras verksamhet genomsyrar ofta den lokala ekonomiska, sociala och kulturella miljön. Detta bidrar till att de blir ett instrument för lokal utveckling och för förstärkning av den europeiska sammanhållningen. Utvecklingen av teknikcentrum och forskarbyar, spridningen av strukturer för lokalt samarbetet mellan företag och universitet, expanderingen av universitetsstrategier för regional utveckling, de regionala nätverken av universitet - allt detta är exempel på denna dimension i universitetens verksamhet.

Universitetsverksamhetens regionala dimension kan på så sätt förstärkas på grund av dess väsentliga roll i uppbyggnaden av kunskapens Europa, särskilt med tanke på utvidgningen. Europeiska unionen stödjer denna utveckling, särskilt via strukturfonderna och sjätte ramprogrammet.

Dessutom är universitetens roll som kunskapskällor och impulsgivare - för en mångfald av partnerskap mellan aktörer i näringslivet och i samhället, som verkar inom en rad nätverk - av stor betydelse på regional och lokal nivå.

Universitetens allt större engagemang på lokal och regional nivå bör dock inte skymma ett mer utåtriktat perspektiv och ständiga strävanden att förbättra den höga kvaliteten i forskning och undervisning. Dessa förblir avgörande och kommer att ge universiteten möjlighet att lämna ett mer effektivt bidrag till utvecklingen av deras lokala och regionala miljö.

Diskussionsfrågor:

- Hur och på vilka områden kan universiteten bidra mer till den lokala och regionala utvecklingen?
- Hur kan man förstärka utvecklingen av kunskapscentrum som på regional nivå sammanför de olika aktörer som framställer och överför kunskap?
- Hur kan man ta större hänsyn till den regionala dimensionen i europeiska projekt, och program som gäller forskning samt allmän och yrkesinriktad utbildning?

6. SLUTSATS

I detta meddelande framförs en rad argument som återspeglar de djupgående förändringarna i den europeiska universitetsvärlden. Efter att relativt sett ha levt i en egen värld under en mycket lång tid, såväl i förhållande till samhället som till resten av omvärlden, med garanterad finansiering och en ställning som skyddades genom respekt för deras självständighet, har de europeiska universiteten kommit igenom 1900-talets andra hälft utan att verkligen ifrågasätta hur de ska bidra till samhället och vad deras roll innebär.

De förändringar som de genomgår idag och som har blivit allt intensivare under de gångna tio åren leder till den grundläggande frågan: kan de europeiska universiteten i sitt nuvarande skick och med sin nuvarande organisation hoppas att i framtiden behålla sin plats i samhället och i världen?

Om Europa ska förverkliga sin ambition med att bli världens mest konkurrenskraftiga och dynamiska kunskapsbaserade ekonomi och samhälle, måste det helt enkelt ha ett förstklassigt universitetssystem, med universitet som erkänns internationellt som de bästa på de olika områdena där de är verksamma.

De frågor som tas upp i detta dokument är avsedda att bidra till att fastställa vilka insatser som behöver vidtas för ett steg i denna riktning inom det utvidgade EU.

Alla berörda parter: institutioner, offentliga myndigheter, enskilda personer eller representativa sammanslutningar, uppmanas därför att ge sina synpunkter i denna fråga och beskriva sina erfarenheter och "bästa rutiner".

7. HUR KAN MAN MEDVERKA I DISKUSSIONEN?

Kommissionen kommer att ta del av de inlägg i diskussionen som kommer in fram till slutet av maj 2003.

Inläggen kan skickas till någon av följande e-postadresser som inrättats särskilt för denna diskussion:

- eac-consult-univ@cec.eu.int
- rtd-consult-univ@cec.eu.int

De kan också skickas via vanlig post till

Europeiska kommissionen
EAC A1 (Consult-Univ)
(B-7, 9/58)
B - 1049 BRYSEL