

Norsk forskning – mot höjda ambitioner och ökad effektivitet  
PM för den norska produktivitetskommissionen

Mats Benner, Lunds universitet & Kungl. Tekniska Högskolan  
150915

I denna promemoria summerar jag de observationer och analyser jag medverkat i under de senaste åren: Som ledamot av en utvärderingspanel av Norges Forskningsråds *Store Programmer*, som analytiker av villkoren för ”gränssprängande forskning” (Norges Forskningsråd 2014), medlem i panel för utseende av Fremragende utdannelsesmiljø (SFU 2013), som utvärderare av program för translationell forskning i regi av Kristian Gerhard Jebsens Stiftelse (2014), samt som inbjudan bedömare/expert för ett flertal norska universitet.

Jag följer den disposition som kommissionen själv satt upp som sina utgångspunkter för presentationen, med start i hur forskningens politik utformas, för att sedan gå över till finansieringsmodeller och avsluta i hur universiteten leds och arbetar.

Tonvikten i framställningen ligger på svagheter i det norska forskningssystemet. Det förtjänar att nämnas att den norska forskningen utvecklats väl de senaste decennierna. Från att ha legat väsentligt under världsgenomsnittet mätt i citeringsgenomslag, befinner den sig nu på ett komfortabelt avstånd ovanför detta snitt. Förändringen syns också i de kvalitativa (peer review) utvärderingar av norska forskningsområden som genomförts – från att tidigare (15-20 år sedan) ha varit tämligen alarmistiska, är de i dag i huvudsak positiva och bedömer den genomsnittliga kvaliteten på norsk forskning som tillfredsställande. Denna positiva utveckling är en effekt av flera saker, till exempel ökade reala resurser, koncentrerade satsningar på starka vetenskapliga miljöer, stöd till enskilda forskare samt olika typer av initiativ för att skärpa medvetenheten om publiceringar i internationella tidskrifter.

Trots denna positiva utveckling kvarstår svagheter i utväxlingen av insatta medel för norsk forskning. Den kanske viktigaste är att norsk forskning, trots en genomsnittlig förstärkning, fortfarande står ganska svagt, både vad gäller närvaro i den absoluta vetenskapliga toppen och inom kvaliteten vid de vetenskapliga institutionerna (universiteten). att Norge, som trots allt tillhör de länder som spenderar mest på forskning och utveckling (runt 0.85% av BNP) får trots detta inte ut så mycket som andra länder som satsar lika mycket – särskilt som Danmark, Nederländerna och Schweiz, men också Sverige, Belgien med flera medelstora stater. Detta syns också på individnivå, ämnesnivå och bland universiteten. Våra studier – som redovisas i en rapport till Norges forskningsråd (Mats Benner & Gunnar Öquist *Room for increased ambitions?*, Norges Forskningsråd 2014) – visar att Norge har en påfallande liten grupp forskare som syns i de allra mest krävande sammanhangen (Nature, Science, PNAS). De visar därutöver att norska universitet generellt sett presterar under världsgenomsnittet (med bibliometriska mått) och att Norge har en betydande grupp ämnesområden som inte når genomsnittliga internationella mått på vetenskapligt genomslag.

Det som utmärker de länder som utvecklats särskilt väl under senare decennier – till exempel Danmark, Nederländerna och Schweiz – är att länderna har en förhållandevis bred vetenskaplig elit (definierat som forskare som publicerar artiklar i särskilt krävande sammanhang), att de har universitet som inom i princip alla områden har stort vetenskapligt genomslag, och som har utvecklat mekanismer för att säkerställa att den vetenskapliga produktionen ligger över, eller mycket över, världsgenomsnittet. Länderna håller helt enkelt hög vetenskaplig kvalitet såväl vad det gäller individer, universitet som ämnesområden. I

Norge är situationen delvis annorlunda; flertalet forskare tillhör inte de ledande inom sina respektive områden, universiteten ligger på eller till och med under världsgenomsnittet, och många ämnesområden har också svårt att följa den internationella utvecklingen.

Kommissionen identifierar ett antal problem, som skulle kunna vara kandidater för en förklaring av den norska utvecklingen. Jag kommer nu kort att replikera på dessa.

#### *Forskningspolitiken och sektorerna – en del av problemet?*

En förklaring till de begränsade genomslaget för norsk forskning kan ligga i *hur* målen för forskningen formuleras liksom *vem* som formulerar dem. Enkelt uttryckt är målbilden väldigt komplex där många olika mål för norsk forskning uttrycks parallellt. Den norska forskningspolitiken är därför ett resultat av en mix av intressen snarare än en målmedveten riktning mot att bygga starka vetenskapliga institutioner och miljöer – som i sin tur kan svara på och medverka i olika samhällsorienterade projekt. Det är snarare så – vilket jag återkommer till nedan – att universiteten i hög grad anpassar sig efter olika samhällsuppdrag och förväntningar i sin verksamhet, snarare än att koncentrera sig på de viktigaste uppgifterna för dem, nämligen att leda verksamheten, rekrytera personal och styra resurser och aktiviteter efter de mål man vill uppnå som institution. En förklaring till det är att det saknas, eller i vart fall har saknats, en överordnad ambition att bygga upp universitet av ledande ställning.

Det finns en spänning i den politiska strukturen i Norge som försvagar forskningens villkor: De olika fackdepartementen är starka och har tydliga mål och ambitioner om att understödja vissa områden och grupper av forskare, medan det departement som har det överordnade ansvaret för universiteten får betraktas som relativt svagt och splittrat; det fungerar mer som en sambandscentral mellan olika intressenter än en kraft i sig själv. Också de bärande delarna av detta departement – ministeriet självt, Norges Forskningsråd och universiteten – förefaller svagt koordinerade och närmast misstroende i förhållande till varandra. Det saknas uppenbarligen en tydligare nationell plan och samordning mellan de olika komponenterna i forskningssystemet – trots att Norge faktiskt har haft sådana under en lång period (långtidsplaner och liknande). Men även de mest ambitiösa långtidsplanerna (till exempel den från 2005) har fallit sönder i en mängd smärre initiativ, och har därför fått ganska begränsad samlad effekt. Det är inte unikt för Norge att ha många olika departement som var för sig försöker påverka forskningens riktning. Det är förväntat att olika fackdepartement sätter upp sina specifika mål för forskningen, men det som är anmärkningsvärt med Norge är att den centrala koordineringen av policymålen är så svag. Det ger effekter både inom forskningsfinansieringen och i hur universiteten organiserar – se nedan.

#### *Kontrollbyråkratins betydelse*

Det finns en utredd föreställning om att en ökande grad av kontroller och målindikatorer (sammanfattat i begreppet New Public Management) försvagar forskning och utbildning. Det kan säkert stämma i vissa sammanhang, men det mest uttalade exemplet på detta i Norge – det så kallade Tellekantsystemet – tycks ha fått en betydande effekt, både för individuella forskare och för universiteten. Med detta tämligen begränsade styrmedel har en kommunikationsform – internationella publiceringar – fått en väsentligt mer framskjuten position och har blivit ett viktigt uttryck för framgång och genomslag bland norska forskare och universitet. Snarare finns det nog ett ökat utrymme för den här typen av enkla incitamentsordningar. En skulle till exempel kunna gälla ett nationellt kvalitetsutvärderingssystem, lika för alla universitet. Exemplet Nederländerna visar också att

även ganska små och begränsade styrmedel kan få stor effekt på utväxlingen av insatta resurser – en nationell forskningsutvärderingsordning som satte igång under 1980-talet har mer eller mindre totalt uttraderat forskningen med lågt internationellt genomslag, och det utan att några resurser egentligen alls omfördelats mellan olika universitet. Lärdomen av detta är att olika typer av incitament kan få betydande effekter på beteendet inom forskningssystemet – också i länder med en egalitär tradition som i Norge.

#### *Ett forskningsråd – en del av lösningen eller problemet?*

Norges forskningsråd är på många sätt en imponerande konstruktion – ett enda råd som inom sig samlar uppdrag och förväntningar från en stor mängd samhälls-, politik- och näringsområden, vars verksamhet spänner från stöd till enskilda forskarinitiativ till nationella innovationsprogram och vars organisation rymmer ett hundratal olika program, var och en med sin programkommitté och sin programadministration. Forskningsrådet har visat politisk lyhördhet och skicklighet i att hantera förväntningar och att formulera uppdrag, och att hålla samman en komplex organisation. Många av forskningsrådets program har varit innovativa och nydanande i formuleringen av breda samhällsmål och höga vetenskapliga ambitioner. Rådet har skapat sig en nyckelposition inom det nationella forskningssystem, en position som det inte finns någon motsvarighet till i andra länder.

Samtidigt saknar inte den nuvarande konstruktionen svagheter. Även om ambitionen är att samhällsorienterade program samtidigt ska stimulera till ambitiös och nydanande forskning, finns det stora risker att programmen blir alltför tekniska och byråkratiska i synen på vad som ska åstadkommas, vilket reducerar förnyelsen i den forskning som görs. Den stora mängden program och initiativ som forskningsrådet tagit har skapat en förväntanskultur i det norska forskarsamhället, där det är forskningsrådets utlysningar som definierar mål och ambitioner – snarare än lärosätena själva. Även om det naturligtvis måste finnas ett visst växelspel mellan finansärer och universitet, är reaktiviteten bland forskare och lärosäten mycket större i Norge än i flertalet andra jämförbara länder. Forskningsrådet bör idealt sett fungera mer som katalysator och förändringsagent, samtidigt som universitetens handlingsutrymme (både som är givet och det som tas av universiteten själva) måste stärkas. Forskningsrådet borde därigenom kunna arbeta med en mindre mängd insatsområden – till exempel för rekrytering, projektbidrag, tematiska program och samverkan – snarare än dagens ganska sammansatta mix av insatser. Vi kan alltså sluta oss till att forskningsrådets roll behöver förtydligas och inriktas på de svagaste punkterna i norsk forskning: rekrytering, ambitionsnivå, internationella nätverk.

#### *Institutionsspektorns betydelse för kvalitetsutvecklingen*

Att Norge har en stor institutssektor har varit ett genomgående drag i den norska forskningspolitiken i modern tid, och lär fortsätta att vara så; denna sektor svarar mot de stora förväntningar som finns på relevant och användbar kunskap inom olika områden. Institutssektorns ambitioner är därför pragmatiska i en mycket mer direkt mening än vad som gäller för universiteten eller för den delen för forskningsrådet. Institutens projektbaserade organisation tycks rentav fungera bättre än universitetens – åtminstone i vissa avseenden. Instituterna är till exempel framgångsrika vad gäller deltagande och koordinering av EU-program. Men instituten utgör egentligen inte forskningsmiljöer med internationell orientering och deras inverkan på den norska forskningens genomslag i mer allmän mening (citeringar, institutionellt rykte etc.) är därför ganska begränsat.

## *Universiteten – framgångsnyckeln*

Om norsk forskning ska hävda sig bättre i den internationella konkurrensen om synlighet och prestige, går vägen över en upprustning av universiteten. Det handlar sannolikt om två saker. Dels att universitetens strategiska utrymme förstärks, dels att universiteten själva arbetar på ett sätt som tydligare premierar kvalitet och ambition.

Vad gäller det strategiska utrymmet, behövs – som nämnts ovan – en friare, öppnare och kvalitetsdrivande forskningsfinansiering. Det kan ge universiteten tydligare incitament att anställa och beförda personal med höga vetenskapliga ambitioner. Det borde också finnas en uttalad politisk ambition att några universitet ska få ett uppdrag att nå väsentligt högre vad gäller internationellt erkännande och synlighet. Ett sådant handlingsutrymme kan förklara utvecklingen mot ett internationellt erkänt kluster av universitet i länder som Danmark, Nederländerna och Schweiz.

Samtidigt ligger mycket av ansvaret för en utökad utväxling av resurserna på universiteten själva. Norska universitet förfogar idag över en stor del av sina forskningsresurser själva; över 70 procent av medlen går direkt till universiteten, en internationellt sett mycket hög siffra. Det är en nivå som förpliktigar – det kräver ambition, ledarskap och visioner om resurserna ska användas väl, annars finns det betydande risker att det blir ett system med så hög direktfinansiering stagnerar.

En komplikation i sammanhanget är att mycket resurser är bundna – i tjänster och i institutionsmiljöer, oavsett hur mycket (eller hur litet) som åstadkoms av den enskilda läraren/forskaren eller av institutionsmiljön. Det är slående för en extern observatör att det norska forskningssystemet är mycket botten tungt – det finns en stor mängd anställda med tämligen generösa anställningsvillkor med som bara har begränsade incitament att utvecklas och driva verksamheten i långsiktiga och internationellt orienterade former. Många i gruppen av anställda lärare söker inte eller driver ordentliga forskargrupper – enligt uppgift är det bara ungefär var femte fastanställd lärare-forskare som söker medel från Norges forskningsråd. Det är ett tecken på låga ambitioner och att arbetstiden inte används för att driva och utveckla progressiva forskningslinjer och att söka finansiering för dem. Dessutom är mobiliteten i det norska forskningssystemet låg, vilket innebär att stora grupper är verksamma i samma miljö under lång tid utan att på allvar vara delar av ett internationellt forskningssystem.

Det faktum att det finns stora anslag och stöd till enskilda forskare har varit positivt för de norska universiteten, men denna typ av stödformer når bara en fraktion av systemet, som i övrigt håller sig kvar på basis av medel från universiteten och kanske enstaka projektanslag eller liknande. Ett uttryck för detta var att en av de medicinska fakulteterna i landet rapporterade att cirka 50 procent av de fastanställda forskarna var verksamma i en mer eller mindre stor forskargrupp, övriga bedrev verksamhet på egen hand. Detta är återigen ett uttryck för en alltför passiv forskningsledning, som tillåter att stora delar av de anställda inte har ett meningsfullt och produktivt sammanhang att verka inom.

En förutsättning för att öka effekterna av insatta medel är att tydliggöra rollen och ansvaret som akademisk ledare – på olika nivåer. På rektorsnivån bör ett uttalat ansvar vara att säkra den kontinuerliga och dynamiska utvecklingen av lärosätet som helhet, genom intern kvalitetsgranskning, utveckling alternativt avveckling av områden, *fundraising* för att stärka nya fält, rekrytering av ledande personal, et cetera. På fakultetsnivån torde frågan om rekrytering vara den mest centrala, liksom att forma samverkan och skapa synergier mellan

olika ämnesområden. På institutionsnivån är arbetet med den dagliga verksamheten central, att tillse att forskargrupper fungerar optimalt, att verksamheten kopplar samman utbildning, forskning och samverkan och att de enskilda lärarna får återkoppling på sin verksamhet (*staff appraisal*). Här ligger också ett ansvar att anställa, befordra och eventuellt också avveckla personal, utifrån förväntningar och resultat.

Med ett tydligare politiskt ansvar, ett mer transparent finansieringssystem, några få men effektiva incitament och en förstärkt akademisk ledningskultur kan Norge på allvar ta sig in i gruppen av ledande forskningsnationer i världen.